xx vek



obrazovanje

kultura



nubs

narodni univerzitet braća stamenković

DŽORDŽ PIKERING izazov obrazovanju 3

xx vek



Džordž Pikering

izazov obrazovanju

nubs

BIBLIOTEKA
XX VEK

3

Urednik
IVAN ČOLOVIĆ

Džordž Pikering

IZAZOV OBRAZOVANJU

NARODNI UNIVERZITET BRAĆA STAMENKOVIĆ
Beograd, 1971.

Naslov originala
GEORGE PICKERING
THE CHALLENGE TO EDUCATION

Preveo s engleskog
JOVAN DIMITRIJEVIĆ

Prevod redigovao i priredio
ALEKSANDAR I. SPASIĆ

Korice
IVAN MESNER, akad. slikar

PREDGOVOR

Pickeringova knjiga „Izazov obrazovanju“ zapravo je izazov ljudima, prije svega Britancima. No kako se u posebnom ogleda i opće, naći ćemo u njoj i mi poticaja za razmišljanje koje, nadajmo se, prethodi akciji.

Izazov je pomodna riječ (izazov naučno-tehničke revolucije, američki izazov, svemirski izazov itd.), ali nije slučajno pomodna; u njoj kao da se usredotočila tjeskoba današnje situacije u kojoj se našlo čovječanstvo vozeći se apokaliptički na kolima naučno-tehničkog progresa — u nepoznato. Ona ukazuje na frapantne protivurječnosti suvremenog svijeta i na probleme pred kojima smo zbunjeni, pa i zastrašeni. U engleskom jeziku riječ „izazov“ (challenge) prvobitno znači lozinku koju treba znati da bi nas straža propustila. Hoće li nas propustiti straža historije što se ispriječila pred čovječanstvom tražeći lozinku za bolju budućnost? Prema mišljenju G. Pickeringa, lozinka je — obrazovanje. „Možda je obrazovanje danas najvažniji svetski problem; valjano upotrebljeno, ono će dati bolje društvo; u suprotnome slučaju, može da nas uništi.“

U tome je izazov na koji treba odgovoriti.

Mi bismo radije rekli da su zastarjeli, nehumani društveni odnosi glavni problem, ali se slažemo s Picke-

ringom da je i obrazovanje veoma važan društveni problem, tim više što mijenjanje društvenih odnosa u velikoj mjeri zavisi i od obrazovanja.

Od kakvog obrazovanja? I čijeg? Da li je obrazovanje samo instrument društvenog napretka, ili i svrha po sebi, to jest put do lične kulture? Tko treba da reformira sistem obrazovanja i u kom smjeru? — To su pitanja kojima se autor najviše bavi u ovom svom djelu punom pitanja i dilema.

Sistem obrazovanja u Velikoj Britaniji je u krizi, i to autora veoma uznemiruje. On traži izlaz na dvije strane: jedna je analiza prošlosti i sadašnjosti, da se nađu uzroci krize, a druga je ugledanje na strane uzore, na zemlje koje su prebrodile krizu onog oblika koji je danas aktuelan u Velikoj Britaniji, premda ni same nisu bez problema.

Po Pickeringu, obrazovanje je odlučujuća društvena snaga u borbi za opstanak suvremenih društava, i tko u tome zaostaje taj se ne može nadati dobru. Ne samo što obrazovanje stvara ekonomsku moć, nego je ono i socijalna snaga, danas toliko potrebna, koja stvara jedinstvo nacije, izdvaja iz nje najbolje intelektualne i moralne potencije, otvara izvore stvaralaštva. Nasuprot tome, obrazovanje se smatra i u praksi ostvaruje kao lična stvar pojedinca u njegovoj borbi za viši društveni položaj i veću zaradu, zahvaćenog groznicom potrošačkog društva. Zato je Pickeringova knjiga uzbudljiv apel, dramatično upozorenje da se treba okrenuti višim socijalnim ciljevima obrazovanja u službi jačanja nacije. Obrazovanjem se valja služiti „razumno i precizno", da se postignu ciljevi koje više ne možemo birati jer su zadani — u pitanju je biološka egzistencija. Obrazovanje je instrument prilagođavanja uslovima sve brže naučne i tehnološke revolucije i socijalnim promjenama koje naviru sa svih strana.

Pickering se u ovoj knjizi najviše bavi funkcijom i svrhom obrazovanja i odgoja u suvremenim uslovima i s pogledom u budućnost. Ne čini to hladnokrvno i nepristrano, već angažirano i strasno, ponekad i ogorčen sporošću kojom društvo u njegovoj zemlji uočava suvremenu funkciju i svrhu te djelatnosti. Funkcija (biološki termin) i svrha (moralni termin) za njega su veoma srodni pojmovi i sastaju se u pojmu prilagođenosti radi održanja. „Funkcija obrazovanja može se jednostavno iskazati: to je organizovanje, ubrzavanje i usmeravanje procesa učenja, kako bi se dobile jedinke koje će do krajnjih granica svojih moći doprinositi životnoj podesnosti svoga društva. Otuda podesno društvo jeste ono koje poseduje ... sposobnosti kakve mu omogućuju da izdrži i preživi konkurenciju drugih društava. Svrha obrazovanja u skladu je sa funkcijom; ona se sastoji u obuci pojedinaca koji će zajedno činiti jedno idealno društvo."

Ovaj kombinirani funkcionalno-finalistički Pickeringov pristup obrazovanju jako je biološki obojen. Je li to socijalni neodarvinizam, ili je taktika da se zastraše ravnodušni, nije jasno. U svakom slučaju, autoru je veoma stalo do toga da impresionira svog čitaoca, da ga pokrene, kako bi odgovorio na izazov.

Tačno je da nema društva koje bi bilo prilagođeno današnjim općim prilikama i potrebama, ne isključujući ni naše. Pitanje je, ipak, treba li se prilagoditi ili se treba protiviti često razornim tendencijama stihije tehnokratskog, „postindustrijskog" društva. Mi bismo više naglasili ovo drugo, ali u tom smislu da obrazovanje mora izvršiti svoju odlučujuću ulogu u društvu,

osposobljavajući čovjeka da umije živjeti u njemu i boriti se za njegovo mijenjanje, za humanu primjenu nauke i tehnike i prevladavanje štetnih tendencija u ekonomskom i ostalom društvenom životu.

Veoma je pozitivno što autor ističe kao bitne karakteristike budućeg obrazovanja i odgoja razvijanje individualnosti i kreativnosti. U tome se on približava našem gledištu. Jer zaista — kako će se prevladati staro, što sputava, i novo, što dehumanizira, ako se ne razviju individualne kreativne snage svakog čovjeka? Jedno poglavlje svoje knjige autor posvećuje kritici pedantizma i konzervativizma. On se zalaže za akademske slobode u obrazovanju, za stvaralački spoj naučnog istraživanja i nastave, za veću ulogu intelektualne i moralne elite u rasplitanju društvenih protivurječnosti. U isti čas, on je protiv elite po porijeklu ili novcu, protiv privilegija u društvu i u obrazovanju. Njegova kritika britanskih univerziteta je česta i žestoka.

Pickering na više mjesta izražava svoju želju i objektivnu društvenu potrebu da se srednje i visoke škole u Velikoj Britaniji okrenu potrebama života i zaborave doba kad su služile obrazovanju administratora, oficira i trgovaca nekoć silne imperije i da se okrenu novim potrebama — obrazovanju tehnologa, poslovnih ljudi, inženjera i kvalificiranih radnika — nove elite suvremenog društva. U svojoj kritici britanskog školstva autor se više puta osvrće na iskustvo SAD i SSSR. Nije li to opet želja da se zauzme raniji dominantan položaj među velikima?

Kako izvršiti reformu obrazovanja i biti na visini zadatka? Koje mjere poduzeti?

Autor je svjestan da mu ne preostaje drugo do skiciranje idealnog sistema obrazovanja. On nema moć, ima samo ideje. Javno mnijenje i Parlamenat, na koji se mora utjecati da donese potrebne pravne dokumente, jedine su poluge koje bi trebalo pokrenuti da se ove ideje počnu pretvarati u stvarnost. Nacrt budućeg sistema mogao bi ih mobilizirati, premda treba računati na otpor starih shvatanja i interesa. „Sile koje se suprotstavljaju promeni vrlo su jake. Obrazovanje snažno utiče na duh onih koji ga primaju, a većina ljudi od autoriteta proizvod su sistema koji treba menjati. Oni su, uz to, i stari ljudi, koji su po sebi protiv svake promene." Pa ipak, jedina protusila, javno mnijenje, i čvrsta volja da se preživi u suvremenom svijetu moći će — vjeruje autor — pokrenuti Parlament da shvati neodložnost promjena u obrazovnom sistemu.

Prema autoru, u idealnom sistemu obrazovanja nužno je prije svega uzeti u obzir iskustvo da formalna jednakost i pristupačnost u realizaciji prava na obrazovanje nije sama po sebi dovoljna da se postigne stvarna jednakost. Socijalne i kulturne prilike u domu pokazale su se odlučujuće za uspjeh učenika u školi i zato je potrebno socijalnim mjerama pomoći porodicama da postanu „obrazovno stimulativne sredine". Važnost ranog djetinjstva i porodične sredine potvrdila su mnoga istraživanja, pa je, zaključuje autor, vrijeme da se o tom povede računa i u politici i da se ostvari jedinstvo odgojnih faktora: doma, škole, zanimanja, masovnih medija i dr. S time se možemo složiti, jer su i naša iskustva, a i neka naša istraživanja, potvrdila tačnost ovog stava.

Dalja mjera bila bi potpuna demokratizacija pristupa školovanju putem stipendija i davanja besplatnih mjesta siromašnima u srednjim i visokim školama, koje

u Velikoj Britaniji naplaćuju školarinu. Svoj djeci treba omogućiti da do šesnaeste godine uživaju jednako opće obrazovanje koje razvija individualne sposobnosti i darovitosti učenika. Potrebno je odgoditi ranu specijalizaciju i što više učenika upisivati u takozvani šesti razred (Sixth Form) srednje škole, prije kojega se sad osipa velik broj darovitih učenika. U nastavi je potrebno izvršiti velike promjene, riješiti se „inertnih ideja", memoriranja i neaktivnosti učenika, nastavne programe učiniti suvremenima i „sticati znanje vežbajući um."

Autor se zalaže i za obrazovanje odraslih na principu permanentnog obrazovanja, za koje kaže da u Velikoj Britaniji još nije dovoljno razvijeno.

Koledži i univerziteti već primaju sve veći broj učenika iz redova radničke klase i ovu politiku treba nastaviti da bi se dobila stvarno kvalitetna elita za više društvene funkcije, ali se i visokoškolska nastava mora prilagoditi potrebama današnjice i sutrašnjice, osloboditi pedantizma i „znanja radi znanja", povezati s naučnim istraživanjem i proširiti dopisnim studijem, upotrebom radija i televizije („otvoreni univerziteti").

Čitav sistem obrazovanja zreo je za demokratizaciju i modernizaciju. Autor naglašava više puta da to mora biti izvršeno brzo i uspješno, premda su zapreke velike: sve veća količina znanja, nedostatak nastavnika, otpori starih škola i univerziteta i nedostatak novca. U Velikoj Britaniji još je jedna zapreka, a to je nepostojanje jedinstvenog mehanizma koji bi sve ovo provodio u život. Takav mehanizam, piše autor, treba izgraditi, kao što su to učinili drugi narodi.

Ovdje G. Pickering ulazi u diskusiju o ulozi države u modernizaciji sistema obrazovanja. On priželjkuje centralizam, a svjestan je opasnosti koja od njega prijeti, jer je država „organizacija političara i javnih radnika koji imaju moć nad životima građana i koji tu moć koriste". Iskustvo pokazuje da državno upravljanje školstvom guši kreativnost, sporo se prilagođava promjenama u svijetu i ograničava akademske slobode, ali ima i nekih prednosti, jer može provesti odluke brže i efikasnije no decentralizirani organi. Autor vidi izlaz iz ove dileme u centraliziranoj ali i ograničenoj funkciji države uz kontrolu Parlamenta.

Pickering nije ni revolucionar ni doktrinar, on se ne miri s današnjim stanjem nego traži izlaz iz jedne situacije koja ne obećava dobro. On traži uzore na Zapadu kao i na Istoku, spaja suprotnosti, oscilira između etatističkih i individualističkih rješenja. Njemu je najviše i stalo do rješenja, do kretanja. Ravnodušnost, sporost, izoliranost i nerazumijevanje izazova najveća je opasnost i nju treba na vrijeme izbjeći. Zato on apelira na volju nacije i njenih vrhova, utječe na javno mnijenje, ne bi li ubrzao odluku. Slično kao u drugom svjetskom ratu, kad je Velika Britanija, nepripremljena za taj zadatak, s velikom nestašicom u ljudstvu i materijalu, biološki ugrožena, u posljednjem času poduzela odlučne korake da sve to nadoknadi, tako će — nada se autor — i ovog puta inerciju pobijediti zdrav osjećaj za bitne nacionalne interese, te će se volja javnosti na vrijeme izraziti u donošenju neophodnih odluka da se na izazov pravovremeno odgovori. Znakova za to ima.

Pisana živo i zanimljivo, ova knjiga veže našu pažnju i na mnogo mjesta podsjeća nas i na naše probleme. Stimulativna na neuobičajen način, ona nas izaziva da i mi dublje zagledamo u značenje koje obrazovanje i od-

goj imaju za naš opstanak u suvremenom svijetu te da mu posvetimo veću pažnju, više sredstava i više političke mudrosti.

Dr Dragutin **FRANKOVIĆ**

IZAZOV OBRAZOVANJU

I

UVOD

Možda je obrazovanje danas najvažniji svetski problem; valjano upotrebljeno, ono će dati bolje društvo; u suprotnome slučaju, može da nas uništi. Ta njegova moć ishod je činjenice da obrazovanje predstavlja oruđe koje je društvo stvorilo za oblikovanje potonjeg naraštaja; za tu svrhu ono je delotvorno, i skoro jedino oruđe. U našem stoleću, obrazovanje je postalo složeno, skupo i poželjno. Bogate i napredne zemlje obezbeđuju za nj čitav niz ustanova; na obrazovanje one troše koliko na zdravstvo ili odbranu, ili nešto manje od toga. Najsiromašniji i ponajviše zaostali troše u tu svrhu malo, i pružaju malo ili nimalo zvaničnih ustanova. Zemlje u razvoju vide u obrazovanju glavno sredstvo pomoću kojeg mogu poboljšati svoje sposobnosti privređivanja, životni standard i međunarodni ugled, što važi i za ambicioznu mladež celog sveta. Čovekovo sve veće gospodstvo nad prirodom čini da se za obrazovanjem žudi kao nikad ranije.

Obrazovanje je vezano s učenjem. Danas ta dva procesa brižljivo proučavaju eksperimentalni psiholozi i poslenici u društvenim naukama. Rezultati njihovih istraživanja treba da unaprede metode obrazovanja i razumevanje onoga što se od njega može očekivati kod ljudi različitih umova i nejednakog društvenog porekla. Obrazovanje će tako postati efikasnije, raznovrsnije i stoga moćnije oruđe. U ovoj knjizi glavna briga nije metod obrazovanja; ona se prevashodno bavi ciljem i svrhom obrazovanja. Jamačno je po sebi razumljivo da što je moćnije oruđe, to je njegova primena imperativnija, i to ne nasumice, već sa jasnim shvatanjem svrhe kojoj je oruđe namenjeno.

Pojam obrazovanja može izgledati kao čudan izbor zanimanja za jednog lekara ili istraživača u oblasti medicine*. Međutim, sredstva medicine služe istom opštem cilju kao i sredstva obrazovanja — to jest, unapređivanju društva. Iskustvo medicine to dobro pokazuje. Pre jednog stoleća, medicina je tek počela da se pomalja iz mraka srednjega veka. Doduše, tokom tri stoleća, naučni metod bio je živo zaokupljen sticanjem znanja i poboljšavanjem razumevanja, ali je čovekovo mesto u prirodi ostalo nejasno i velik deo medicine zasnivao se na mitu, slučajnosti i fantaziji. Medicina se služila nezgrapnim metodima, bez poznavanja njihovih dejstava i ograničenja. Bila je sva utonula u prošlost. Prvi veliki putokaz bila je Darvinova i Volasova (Wallace) ideja o evoluciji vrsta posredstvom prirodnog odabiranja, uz obrazloženje te ideje koje je izložio T. H. Haksli (Huxley). Postalo je jasno da čovek nije odelito biće; on

* Po profesiji, Džordž Pikering je lekar-istraživač. — Prim. red.

je povezan sa ostalim životinjama; ono što se o njima otkrije moglo je imati značaja i za njega. Pasterova teorija o mikrobima bila je druga velika prekretnica, omogućujući čitavu modernu hirurgiju i nalazeći vrhunac u otkriću antibiotika, koji su tako korenito izmenili strukturu društva. Moderna medicina opremljena je danas moćnim sredstvima koja se mogu upotrebljavati sa razumevanjem, što uglavnom i jeste slučaj, na dobro društva; ili bez razumevanja, na veliku štetu društva (na primer, talidomid).

Obrazovanje ima isto tako poštovanja dostojnu prošlost kao medicina, a odlikuje se bar istom takvom otpornošću prema promeni. U Kini se ispiti za stupanje na viši činovnički položaj nisu, praktično uzev, menjali čitavih hiljadu godina. U Britaniji, sistem obrazovanja predstavlja nesrećni ostatak pređašnjeg sukoba interesa.

No, svet više nije onako postojan kao nekada; on se menja iznenađujuće brzo, i sve brže, i tako će ići ukoliko nas neka katastrofa ne proguta. Neke od tih promena su predvidljive, kao ekstrapolacija nedavne prošlosti. Neke su nepredvidljive — kada koji novi izum, otkriće ili ideja uzmu maha. Tako se postavlja pitanje da li i obrazovanje treba da se menja shodno tim novim zahtevima i izazovima s kojima se društvo suočava, i ako je tako, na koji način da se menja? Koji od starih postupaka mora da se očuva, kako bi se očuvali stabilnost i etos društva? Koje postupke treba odbaciti, kao zapreke mladima u stvaranju novog i boljeg sveta? Koje novine valja uteloviti u obrazovanje da bi se odgovorilo na nova sporna pitanja i nove situacije? Kojim se načelima moramo rukovoditi prilikom takvog izbora? Ova su pitanja ključna za nastupajuću generaciju. Ona, u isti mah, predstavljaju izazov samom obra-

zovanju. Formulisati makar i privremeni odgovor na njih obaveza je koju sadašnjost duguje budućnosti, i ima središnju važnost za sami pojam obrazovanja. Jedan prosvetljeni odgovor mora da uzme u obzir položaj čoveka u svemiru, da proceni prirodu društva koje je on stvorio, i ulogu obrazovanja u njihovom oblikovanju. Jedino se s tim u vidu možemo pitati kakva je funkcija ili svrha obrazovanja, i kako se ta svrha može najbolje izraziti u našem vremenu?

Obrazovanje se pokazalo najmoćnijim oruđem koje društvo poseduje da bi sebi obezbedilo usklađenost s vremenom; ili, biološki rečeno, da društvo postane ili ostane prilagođeno sredini koja se, u današnje vreme, upadljivo brzo menja. Čudna je ironija da se takav način obrazovanja zanemaruje u zemlji koja je dala Maltusa (Malthus) i ideju o borbi za egzistenciju, kao i Darvina i Volasa, koji su jasno pokazali kako organizmi prilagođeni svojoj sredini imaju izgleda za opstanak, dok oni neprilagođeni odumiru. U stvari, Britanija je opsednuta funkcijom obrazovanja kao oruđa za nivelisanje društva i iskorenjivanje privilegija koje pružaju novac i poreklo. A otud nalazimo da sistem obrazovanja u Britaniji još zadržava osobenosti davno minulog vremena, sad kada su svetski problemi, i problemi same Britanije, korenito drukčiji. Stvari ne stoje tako sa dva levijatana, Sovjetskim Savezom i Sjedinjenim Američkim Državama. U njih je sistem obrazovanja nesumnjivo postavljen tako da zadovoljava potrebe države, društva i građana. Da navedemo Perkinsa: „A tada (po donošenju zakona o dodeli zemlje, 1862) sve je odjednom procvetalo. Američki univerziteti postali su naslednici britanske tradicije univerzitetskog obrazovanja i nemačke brige za postdiplomsko obrazovanje i naučno istraživanje, združujući ih s novom misijom — 'službom u korist nacije'. Prvi put u istoriji, ta tri vida znanja odrazila su se u tri savremena zadatka univerziteta. Rezultati su bili i revolucionarni i eksplozivni. Oni su izmenili čitav odnos društva i univerziteta. A u tom procesu stvorili su novu koncepciju univerziteta".

JEDINSTVENOST ČOVEKA

Čovek je, kao vrsta, postigao gospodstvo nad životinjama i biljkama pomoću jedinstvenog spoja preimućstvenih osobina. Pre svega, on ima vrlo velik mozak, u apsolutnom pogledu, i u odnosu na veličinu tela. On vidi pomoću oba oka u isti mah, što mu omogućava da usredsredi pogled na ograničeni deo svog vidnog polja, i da tako prati kretanje predmeta. Njegovi prednji udovi sačuvali su mnoge primitivne odlike, te su podesniji od onih koji su se specijalizovali, kao što je to slučaj kod četvoronožaca, ptica i tuljana. Čovekova sposobnost da predmete lokalizuje u tri prostorne dimenzije, pomoću binokularnog vida, i da obavlja precizne i složene pokrete prstima i njima protivstavljenim palčevima, podarila mu je veliku moć da menja ili preinačava živi i neživi svet oko sebe. Čovek je razvio sposobnost da gradi alate i upotrebljava ih sa sve većom istančanošću i umešnošću. Njegov velik mozak osposobio ga je da svoje ponašanje podešava prema stečenom iskustvu, i podario mu ono neobično uopštenje — um. Sva ta preimućstva zamašno su pojačana time što je čovek pre društvena negoli usamljena životinja. U većine viših životinja postoji uzajamno opštenje — zvukom, poput pesme ptica ili zova sisara, ili pokretom, kao što su razni položaji tela i šepurenje ptica ili sisara, ili igre

insekata. Čovek je, međutim, stvorio jezik, sredstvo opštenja toliko raznovrsno i precizno da se njime mogu prenositi krajnje složene informacije, pa i uopštenja tih informacija, između jedne osobe i više drugih. Ljudski mozak poseduje veliku sposobnost sakupljanja i čuvanja informacija, tako da se one mogu prenositi, i prenose se s kolena na koleno, čak i kod najprimitivnijih plemena. Čovek je zatim razvio jedan drugi mehanizam skladištenja, pismo, pomoću kojeg informacija može da se prenese čak i kad između primaoca i davaoca postoji jaz od više naraštaja. Konačno, čovek je proizveo kompjuter, koji informacije i skadišti i analizuje.

Zbog tih urođenih preimućstava, čovek je bio u stanju da iznađe nove alatke i nove tehnike; bio je kadar da stiče sve više i više znanja o sastavnicama i ponašanju sveta u kojem živi, i da na taj način prirodne sile iskoristi za svoje svrhe; izmislio je nove načine da ushiti oko, uho i um. A ta dostignuća nisu svojstvena samo jednom pojedincu. I ona se mogu prenositi drugima; mogu se predavati sledećem pokolenju, ili čak naraštajima koji će doći tek posle više stoleća. Tako se ispostavilo da čovekovo jedinstveno dostignuće jeste stvaranje veoma diferenciranih, visoko organizovanih i vrlo kompetentnih društvenih organizacija, koje su nazvane kulturama ili civilizacijama. Iz pisanih izvora saznajemo kako je sled tih kultura dominirao onim delom sveta u kojem su one cvetale. U biološkom smislu, ta društva su dostigla vrhunsku podesnost. Stari Egipat, Kina, Helada, Rim i današnja zapadna civilizacija, dobri su primeri za to. Istorijski uzev, ove su organizacije izuzetne zbog razmera u kojima se prilagodljivo ponašanje razvija kontinuirano i u zajednici, i njeni se plodovi prenose s kolena na koleno. Od svih

tih civilizacija, današnja je dostigla složenost i takav stepen kontrole nad prirodom kojima nema ravnih u prošlosti. To dostignuće našeg sopstvenog društva proizišlo je iz nove intelektualne discipline, naučnog metoda, pomoću kojeg se događaji u svetu oko nas mogu zapisivati, razumevati i nadzirati. Tako su, na kraju krajeva, prilagodljivo ponašanje, a posebno intelektaulni procesi u vezi sa umom, učinili čoveka vrhunskim bićem.

Naravno, čovek o kome je reč jeste odrastao čovek. Dete je jedno bespomoćno bićašce, čije se ponašanje ograničava na ishranu, disanje, mokrenje i pokrete združene s tim radnjama. Velik deo razlike između deteta i odraslog čoveka potiče iz razvoja i sazrevanja telesnih organa. Takav rast i razvitak su uglavnom urođeni; do njih bi došlo i kad bi se ta životinja izdvojila u jednu nepromenljivu sredinu, u kojoj bi imala hrane, vode i vazduha, neophodne za ishranu i disanje, i gde bi se mogla slobodno kretati. Međutim, jedan drugi i mnogo važniji deo razvitka uslovljen je reakcijom između bića u razvoju i njegove promenljive sredine. Uopšte uzev, menjanje ponašanja pod dejstvom promenljive sredine u stvari je učenje, a u širokom smislu reči upravo je to predmet ove knjige. Od biološke revolucije koju su pre jednog stoleća izveli Darvin i Volas postalo je uobičajeno povlačiti razlike između dva osnovna elementa koji određuju konačno obličje odrasloga — između nasleđenog i stečenog, prirode i odgoja. Mada je sama ta ideja dosta jasna, i zasnovana na činjenicama, ta dva elementa povezana su na mnogo složeniji način no što bi nas to prosto objašnjenje moglo navesti da pretpostavimo. Na primer, da li je tendencija da inteligentni, dobro obrazovani roditelji imaju decu koja

dobro prolaze u školi uslovljena nasleđem ili sredinom? Verovatno je da oba činioca deluju, ali se oni u praksi teško razdvajaju, jer inteligentni roditelji pružaju deci stimulativnije domove negoli glupi roditelji.

Pokušaji da se ljudska rasa poboljša obično ostaju iluzorni, poput onih Platona i Galtona, ili se kriminalno zlousmeravaju, kao u slučaju nacizma. Zbog toga, ako želimo da poboljšamo društvo, moramo to činiti poboljšavajući uticaje sredine na čovečanstvo. Onaj deo toga procesa koji je pod našom kontrolom nazivamo obrazovanjem. Da obrazovanje odista može preuobličavati društva jasno je pokazala revolucija Meidži u Japanu, započeta 1867, koja je, za nepuno stoleće, jedno izolovano feudalno društvo transformisala u jednu od najkonkurentnijih industrijskih i vojnih jedinica sveta; primer pruža i preobražaj Rusije pod vlašću boljševika, začet Lenjinovim genijem. Upravo u toj moći leži vrhunska važnost obrazovanja. Naše se društvo suočava sa izazovom da tu moć primeni mudro i precizno.

II

OBRAZOVANJE I UČENJE

UČENJE

Učenje sačinjavaju svi oni procesi, od rođenja do smrti, kojima jedinka uobličava svoje ponašanje i svoje duhovne sklonosti pod dejstvom iskustva. Kako se dete razvija, opseg i preciznost telesnih i umnih radnji postojano napreduju; pokreti postaju složeniji i tačniji; dete prepoznaje predmete, određuje im položaj u prostoru i saznaje njihova svojstva, uključujući odnose u prostoru i vremenu; ono počinje da podražava ljudima koji ga okružuju i zvucima koje oni stvaraju, te tako počinje da govori; uči nazive predmeta i zbivanja, počinje da se izražava, da daje i prima obaveštenja; zatim uči upotrebu govora i brojeva. Na jednom docnijem stupnju, simboličke funkcije koje nazivamo idejama, takođe se upoznaju, kao i upotreba ideja pri rešavanju problema, koji proces nazivamo rasuđivanjem. U najsloženijim i najcivilizovanijim društvima, velika se pažnja posvećuje tim apstrakcijama koje nazivamo ide-

jama, uključujući i one koje se odnose na veličinu, oblik i vreme — područje u kojem je savremena civilizacija odmakla dalje no bilo koja druga, razvivši jedinstveno shvatanje kosmosa i počevši da istražuje njegove bliže delove, naročito Mesec.

Jedan od najvećih doprinosa našem razumevanju procesa učenja dao je ruski fiziolog Ivan Petrovič Pavlov, koji je otkrio i razradio ideju o uslovljenom ili uslovnom refleksu. Pavlov je proučavao lučenje sline kod psa pri ishrani. Još mnogo ranije znalo se da i samo prikazivanje hrane izaziva kod psa lučenje sluzi, takozvanu psihičku sekreciju. Pavlov je otkrio da će, ako pojavu hrane prati neki drugi događaj — na primer, zvonjenje zvona — i ako se to dovoljno često ponavlja — kasnije i sami zvuk zvona prouzrokovati lučenje bale u psa. Lučenje kao reakcija na hranu jeste urođen ili neuslovan refleks; lučenje izazvano zvukom zvona jeste stečen — to jest, uslovljen ili uslovni refleks. Pavlov i njegovi učenici proširili su i analizirali eksperimente zasnovane na tom najprostijem. Pokazali su, na primer, da ima dve vrste uslovljenih refleksa — nadražajnih, gde podsticaj izaziva neki proces, sličan lučenju bale, i inhibitivnih, gde nadražaj sprečava dati proces. Vrlo zanimljivim nizom eksperimenata uslovljeno je da krug deluje nadražujuće, a elipsa inhibitivno na životinju. Postepeno je krug izduživan u elipsu, a elipsa zaobljavana u krug. Kad su te dve forme postale skoro identične, izmenilo se celokupno ponašanje eksperimentalne životinje.

„Do tada mirni pas počeo je da skiči u svom kavezu, stalno se koprcao naokolo, zubima kidao aparat za mehaničko nadraživanje kože i grizao cevi koje su povezivale sobu za životinje sa posmatračem; takvo ponašanje nikad ranije nije registrovano. Preveden u prostoriju za eksperimente, pas bi besno lajao, što je takođe odudaralo od njegovog uobičajenog ponašanja. Rečju, pas je pokazivao sve simptome akutne neuroze".

Jedno od najzanimljivijih otkrića Pavlovljeve škole bilo je ispitivanje refleksa istraživanja; pas uočava neki nov predmet, vidom ili sluhom; približava mu se, njuška ga i, ukoliko je u pitanju mladunče, možda ga dodiruje šapom ili uzima u zube. Svaki roditelj poznaje isto ponašanje u male dece. Prema tome da li je prijatan, neprijatan ili neutralan, predmet privlači, odbija ili neutralno deluje. Pavlov je pokušao da svoja posmatranja proširi i na majmune, ali se ispostavilo da je majmuna mnogo teže proučavati, jer mu je hrana daleko manje važna a društveni život mnogo značajniji negoli za psa. Ni čoveka nije tako lako proučavati kao psa. No, nema sumnje da se ljudsko ponašanje modifikuje iskustvom, i po svoj prilici taj mehanizam je iste prirode kao i onaj što ga je Pavlov proučavao kod psa. Ja sam lično video kako se uslovni refleks uspostavlja kod deteta starog godinu dana, usled samo jednog izlaganja dejstvu nadražaja:

„Moj sin, star godinu dana, sedeo je na kuhinjskom podu, pokrivenom linoleumom na crne i bele kvadrate, sa stranama od po 5 santimetara. Pored njega se nalazio naš pas — španski koker. U jedan mah zazvonio je mesarski momak; zvono je bilo starinsko, na trzaj, otprilike 2,5 metra udaljeno od deteta; pas je zalajao, i dete se rasplakalo. Više nedelja posle toga, kad god bismo ga stavili na

kuhinjski pod, dete bi se rasplakalo. Ta reakcija je postepeno slabila i na kraju se izgubila."

Te procese u vezi s učenjem uveliko su proučavali eksperimentalni psiholozi poput Lešlija (Lashley), Votsona (Watson), Skinera (Skinner), Heba (Hebb) i drugih.

OBRAZOVANJE

Obrazovanje obuhvata skup metoda kojima društvo pokušava da usmerava ili ubrzava proces učenja. Džonson (Johnson) ovako definiše obrazovanje u svom rečniku: „Formiranje naravi u mladosti; način podizanja omladine; odgoj". Prema tome, obrazovanje obuhvata procese koji vode formiranju navika i stavova: usvajanje jezika od roditelja, rođaka i ostalih u kući, ozvaničene metode primenjene u religijskim i svetovnim centrima kao što su crkve, džamije, škole i univerziteti, neformalna i manje formalna dejstva društvenih, kulturnih i političkih grupa, kao i posledice bavljenja određenom profesijom.

Insistiranje na mladalačkom dobu u Džonsonovoj definiciji uglavnom je opravdano, jer se naročito u mladosti stiču stavovi i savlađuju veštine. U Džonsonovo doba relativno stabilnog sveta, ograničavanje zvaničnog obrazovanja na mladost bilo je dosta realno. Danas, u svetu koji se menja i gde se znanje brzo proširuje, takav stav nije prihvatljiv. Obrazovanje treba da bude proces koji počinje rođenjem i traje sve do groba; ono se ne sme prekinuti napuštanjem škole ili univerziteta. Možda je najvažnija funkcija obrazovanja, koju su pedanti zaboravili, razvijanje želje i sposobnosti za učenje; zvanično obrazovanje treba da bude priprema za samoobrazovanje kroz čitav život. Stvaranje mogućnosti za obrazovanje odraslih nipošto nije nevažna usluga koju država treba da pruži društvu. Kako je Vinston Čerčil (Winston Churchill) lepo primetio: „Najvažnija stvar u vezi s obrazovanjem jeste apetit za nj. Obrazovanje ne počinje univerzitetom, i jamačno ne treba da se završava njime".

FUNKCIJA IGRE

Dobar deo ranog detinjstva provodi se u igri. Druge mlade životinje — na primer, mačići i kučići — takođe se igraju. Majke, i ljudske i one druge, često se pridružuju toj igri. Mačići i mačka mahom se igraju hvatajući šapama i zubima predmete koji se kreću. Dete se igra tako što pravi i uništava razne predmete; mali dečaci vole vojničke i tehničke igračke, male devojčice privlače lutke, kućice i životinje. Ove su delatnosti nesumnjivo povezane sa budućim zanimanjima u životu. Reklo bi se da je funkcija igre da se na prijatan način ovlada određenom veštinom. Na nedavnom sastanku Kraljevskog društva, na kojem se raspravljalo o ritualizovanom ponašanju životinja i ljudi, Konrad Lorenc (Lorenz) je izložio tezu po kojoj naučno istraživanje predstavlja produžavanje igre u zrelom dobu; meni se ta teza čini privlačnom.

Obrazovni radnici napokon počinju uviđati da u obrazovanju nije dobra praksa naturati znanje i ideje strahom od autoriteta i šibe. Uspeh zavisi od buđenja interesa i entuzijazma mladih. Ukoliko se u tome uspe, obrazovanje postaje prijatno i za đaka i za učitelja, uče-

nje se unapređuje. Upotrebljeni metodi koriste se sklonošću mladih ka igri. Važnost korišćenja urođenog detinjeg poriva za igrom naglasili su još Lok (Locke), Ruso (Rousseau) u *Emilu*, i Bazedov (Basedow) u *De methodo inusitato*. Bazedov je sledio Komeniusa, sastavljajući udžbenike u kojima je duhovito zadovoljavana urođena dečja radoznalost i želja za igrom. Kao upravitelj škole, Bazedov nije imao naročitih uspeha, za razliku od Frebela (Froebel), koji je uveo zabavišta. Praktični uspeh njegovih metoda naročito je bio uslovljen važnošću koju je on pridavao igri, kao instrumentu obrazovanja.

Raspravljanje o obrazovnim metodama izlazi iz okvira ove knjige. No, po sebi je jasno da će najuspešniji i najplodniji biti oni metodi koji deluju u skladu sa potrebama i nagonima deteta, mladića ili odrasle osobe, na datom stupnju intelektualnog, moralnog i emocionalnog razvoja. Uspeh najnovijih metoda nastave matematike, engleskog jezika i prirodnih nauka u celini se temelji na tim načelima.

INDIVIDUALNOST

Administratori koji se staraju o obrazovanju većeg broja ljudi nalaze da je zgodno pretpostavljati da su svi pojedinci obuhvaćeni njihovim shemama manje-više identični. Oni koji stvarno podučavaju mlade znaju da je to daleko od istine i da se pojedinci silno razlikuju između sebe u pogledu inteligencije, interesovanja i ličnih svojstava. Ruso je u *Novoj Eloizi* pisao: „Jednoj prirodi potrebna su krila, drugoj okovi; jednoj se mora laskati, druga se mora obuzdavati. Jedan čovek je sazdan da ljudsko znanje unapredi do najvišeg stupnja, drugi može otkriti da je veština čitanja opasna moć". Neke od tih individualnih osobenosti jesu nasledne, kao što je slučaj sa izuzetnim intelektima. Mnoge druge razlike nastaju iz iskustava u detinjstvu, obično u kući. Funkcija je obrazovanja da se te razlike uoče, da se pokušaju razbiti psihološke prepreke koje ometaju puni razvitak ličnosti i puno korišćenje intelekta. Ali to nipošto nije laka stvar. Psihoanalitičari frojdovske škole mogu da prime tek po dvanaestak pacijenata u toku jedne godine. Kako da učitelj dijagnozira i leči boljke svojih đaka kad on nije posebno obučen za dijagnoziranje ni psihoterapiju, i kad mu je prvenstvena dužnost da prenosi znanje? Najveći deo odgovornosti za psihološke poteškoće snose roditelji i boravak u domu. Roditelji koji imaju razumevanja za decu i prihvataju punu odgovornost za njih obično su sposobni da im pruže *la famille éducogène* (kulturotvornu porodicu), o kojoj će biti reči u četvrtom poglavlju. Roditelji sa problemima stvaraju decu sa problemima. Do sada, zapadno demokratsko društvo nije bilo dovoljno bezobzirno da deci pruža neko alternativno rano vaspitanje. Škole i univerziteti, po prirodi stvari, ne mogu da zaštite društvo od antisocijalnih osoba, huligana i vandala. Jednom kada se takva ličnost već stvori, vrlo je teško promeniti je.

UZRAST I POSTUPNOST OBRAZOVANJA

Valja uočiti, kako su to učinili Lok i Ruso, da se učenje razvija kroz određenu postupnost, pri čemu jednostavnije prethodi složenijem, te da, kako je to

gospođa Montesori (Madame Montessori) ubedljivo prikazala, različiti procesi odgovaraju različitim uzrastima. Segin (Seguin), „Apostol idiota“, pokazao je, u svojoj dubokoj i sačuvstvenoj studiji o mentalno zaostalima, koliko mnogo ta nesrećna bića mogu zaostajati u razvoju. Nasuprot tome, ima slučajeva višegodišnjeg intelektualnog prednjačenja. Tomas Jang (Thomas Young), autor talasne teorije svetlosti i poznati londonski lekar, koji je delimice preveo natpis na čuvenoj kamenoj „Roseti“ (Rosetta), dva puta je pročitao Bibliju do svoje četvrte godine. U to doba privatnih učitelja, takvi geniji nisu predstavljali velik problem; danas, u doba masovnog obrazovanja, stvari stoje drukčije.

Deca uče pomoću istraživačkog refleksa, i podražavanjem. U svojoj kući, ona uče jezik kojim se govori; uče nazive stvari i savlađuju rečenice. Moja unuka, stara dve i po godine, jeste pravi živi magnetofon: neprestano ponavlja reči koje su joj upućene ili izraze određenih namera. Od školskih predmeta, jezik je jedan od prvih; ubrzo sledi aritmetika, jer je broj elementarno svojstvo stvari.

> „Moj sin pruža zanimljiv primer za važnost postupnosti u sticanju znanja. Kad je imao devet godina, bio je najbolji u razredu u svemu sem u matematici, gde je bio najgori. Kod njega se razvio pravi sindrom „otpora prema školi“ u dane kada je imao časove matematike. Konačno sam otkrio da ne ume da oduzima, jer je bio bolestan kada su to učili u školi. Zbog toga nije bio u stanju ni da deli. Nesposobnost da shvati i razabere postupke bitne za skoro svaki matematički zadatak dovela je ne samo do lošeg rada već i do osećanja nespokojstva u odnosu na čitav predmet.“

Još kasnije u procesu obrazovanja dolaze ideje i rukovanje idejama, koje se naziva rasuđivanjem i logikom. Konačno, ima važnih vidova obrazovanja koji se ne mogu realizovati jedino u učionici, predavaonici ili laboratoriji. Za njih je nužno životno iskustvo, jer ideje ne žive ukoliko se ne mogu primeniti. Ukoliko se ideje koriste, um lako ovladava njima, i one u njemu nalaze trajno i poznato mesto. Zanemarivanje tog načela jedan je od najstrašnijih i najtežih grehova obrazovnih institucija — greh „inertnih ideja“, kako ga je nazvao Vajthed (Whitehead).

Istraživački refleks — ili radoznalost, kako se naziva njegovo punije ispoljavanje — veoma je izrazita pobuda u deteta, ali vremenom slabi i krajnje je osetljiv na sve vaspitne i druge sile usmerene šifrovanju i ritualizaciji ponašanja u društvima; a te sile su naročito jake u obrazovnim ustanovama. Gubljenje radoznalosti pretvara naučnika u pedanta. Radoznalost je verovatno najvažniji element kreativnosti, jer njenu suštinu čini poriv da se vidi neće li se uvek novi metodi izražavanja u prozi, poeziji, slikarstvu, vajarstvu i muzici pokazati više zadovoljavajućim u estetičkom pogledu; s druge strane, najveći naučnici bave se stalnim proveravanjem novih ideja i metoda, i istraživanjem nepoznatoga u fizičkom i biološkom svetu.

KONTINUITET OBRAZOVANJA TOKOM ŽIVOTA

Pitanja već dodirnuta u ovom poglavlju sadrže izvestan broj značajnih implikacija. Prvo, obrazovni procesi moraju odgovarati uzrastu i stupnju mentalne

razvijenosti. Drugo, škole grade na onome što se naučilo u kući, univerziteti na onome što se naučilo u školama; nijedan odeljak u sistemu obrazovanja ne može se kako treba oceniti izdvojen — on se mora sagledati kao deo celine. Treće, obrazovanje se ne prekida, ili ne treba da se prekine, završavanjem škole ili univerziteta.

Jedna od najopasnijih zabluda kojih se drži sistem obrazovanja u Engleskoj jeste uverenje da obrazovanje prestaje napuštanjem škole i univerziteta. Upravo je to shvatanje ponajviše odgovorno za štetni proces preuranjene i suvišne specijalizacije. Ideja je, čini se, u tome da se proizvod (učenik) podvrgne konačnoj obradi u petnaestoj, osamnaestoj ili dvadeset prvoj godini, zavisno od slučaja, jer posle toga više ničega nema. Vrlo je čudno da je takva jedna ideja dobila i praktičnu primenu, kad se u vidu ima ugled koji uživaju slobodno obrazovanje i Aristotelova shvatanja o tom problemu. Pitanje obrazovanja odraslih odlučno je zastupao i pokojni ser Ričard Livingston (Sir Richard Livingston), svojevremeno potpredsednik Kraljičinog univerziteta u Belfastu, a docnije profesor u Oksfordu.

Livingston je obrazovanje odraslih zastupao kako u stručnom tako i kulturnom pogledu. Pri tome se on ponajviše pozivao na danska iskustva sa „narodnim srednjim školama“, koje je jedan profesor književnosti osnovao 1844. godine, radi suprotstavljanja nemačkoj propagandi u pokrajini Šlezvig-Holštajn. Preobražaj Danske iz siromašne u naprednu zemlju u velikoj meri je ostvaren obrazovnim radom tih škola, kojih je 1872. godine bilo pedeset i dve. One su skoro sve bile internatske, i održavale su tromesečne letnje kurseve, uglavnom za žene, te petomesečne zimske tečajeve, uglavnom za muškarce. Učenici su pretežno bili zemljoradnici i maloposednici, a u manjoj meri i radnici — svi stariji od osamnaest godina. Dvadeset i pet posto polaznika tih škola imali su nešto više od osnovnog obrazovanja; ostali su razdoblje između 14. i 18. godine proveli u poljoprivredi ili na nekom drugom radu. Troškove života i obrazovanja snosio je polaznik škole, ali je država davala stipendiju, do 50% troškova, onima koji inače ne bi bili u stanju da sami plate. Glavni predmeti nastavnog programa bili su književnost i istorija, pismeni sastavi na danskom, matematika, osnovi prirodnih nauka i fiskultura.

Propagirajući obrazovanje odraslih, Livingston je samo sledio Aristotela, koji je ovako pisao: „Možemo se pitati zašto neki dečak, iako može da bude matematičar, ne može biti filozof. Možda je odgovor u tome što matematika barata s apstrakcijama, dok se osnovna načela filozofije izvode iz iskustva; mladi ih mogu samo ponavljati, bez ubeđenja u njihovu istinitost, dok su definicije matematike lako razumljive“.

Livingston je takođe ukazivao na to da skoro svaki predmet sa mnogo više intelektualnog zanimanja uče oni koji već nešto znaju o njegovoj sadržini, nego oni koji ne znaju ništa — i da, obrnuto, nije poželjno proučavati teoriju bez ikakvog znanja o činjenicama na koje se ona odnosi. Tako problemi poslovne administracije dobijaju jednu sasvim novu realnost za one koji imaju nekakvog praktičnog iskustva u toj oblasti. Nova dostignuća u medicini i hirurgiji daleko su zanimljivija lekarima koji su iskusili neuspehe i razočaranja sa lošim metodama i idejama. Teorija muzike, umetnosti ili književnosti ima više smisla za one koji su nešto slu-

šali, gledali ili čitali negoli za neko dete ili mladu osobu čije je iskustvo neznatno.

Obrazovanje odraslih se, dakle, ne može zaobići, pogotovo u današnjem promenljivom svetu. Nove mašine i novi procesi zahtevaju stalno sticanje novog znanja, novih stavova i novih veština. Mada se u mladosti lakše uči, taj se proces može nastaviti celog života. U prenaseljenim i mehanizovanim gradovima, intelektualna zadovoljstva su najdostupnija. Dokolica se svima nameće. Negovanje interesovanjâ u večernjim školama ili na proširenim univerzitetskim predavanjima jeste jedan od načina učestvovanja u pustolovinama novih ideja, i u zadovoljstvima savlađivanja novih veština ili usavršavanja starih. To je, delimice, i rešenje problema dosađivanja, huliganstva i kriminala.

O značaju obrazovanja odraslih za profesije, i stare i nove, rečito svedoči medicina. Napredak naučnog znanja revolucionisao je, i još revolucioniše, prevenciju i lečenje bolesti. Lekari koji su zvanično obrazovanje završili pre četvrt veka, a potom nisu sudelovali ni u kakvim obrazovnim delatnostima, predstavljaju danas teret za profesiju i potencijalnu opasnost za bolesne; njihovo medicinsko znanje je beznadežno pregaženo vremenom. Da se tako što spreči u budućnosti, mogućnosti za stalno obrazovno usavršavanje stvorene su u svim naprednim zemljama sveta, kako bi lekar mogao da prati napredak u znanju i mišljenju tokom sveg svog profesionalnog života. Što važi za medicinu, važi i za novije profesije, uključujući one koje se tiču upravljanja industrijom i trgovinom. Čovek koji je izgubio želju za učenjem, ili je nikada nije negovao, sam sebi je mrtav kapital, a može da bude i opasan po društvo ukoliko se nađe na odgovornom položaju, jer svoj posao neće moći da obavi sa kompetencijom koju od njega valja očekivati.

GRANICE OBRAZOVANJA

Frensis Galton je tvrdio da je genije nasledan, i zalagao se da čovečanstvo postupa shodno toj činjenici. U svojoj knjizi *Nasledni genije* on piše:

> „Pokušaću da u ovoj knjizi pokažem da čovekove prirodne sposobnosti potiču iz nasleđa, uz ista ona ograničenja koja važe za formu i fizičke odlike celokupnog organskog sveta. Sledstveno tome, pošto je, uprkos pomenutim ograničenjima, sasvim lako dobiti, pomoću pažljivog odabiranja, trajnu sortu pasa ili konja obdarenih osobenim trkačkim sposobnostima, ili nečim drugim, isto bi tako bilo sasvim izvodljivo stvoriti rasu visoko obdarenih ljudi, posredstvom smišljenih brakova u toku nekoliko uzastopnih naraštaja.“

Galtonov ideal praktične eugenike nikad nije isproban. Njegovo gledište u poslednje vreme žestoko osporavaju američki psiholozi i vaspitači. Profesor Votson (Watson), apostol biheviorizma, kaže: „Dajte mi tuce zdrave odojčadi i jedan poseban svet da ih u njemu odgajam, i garantujem vam da ću svakoga od njih pretvoriti u čoveka kakvog želite — umetnika, naučnika, poslovnog stručnjaka, vojnika, mornara, prosjaka ili lopova“. Možda je profesor Votson zaista u stanju da to učini, ali većina roditelja i obrazovnih ustanova postiže daleko manje uspehe. Mora se priznati da ve-

ćina obrazovnih radnika ima malo osećanja ili razumevanja za procese koji se odvijaju u umu deteta ili odrasle osobe. Zahvaljujući naročito Frebelu i Montesorijevoj, tokom zadnjih sto pedeset godina začeta su i rasprostranjena poboljšanja nastavnih metoda. „Nova matematika" je upadljivo poboljšala meru u kojoj se tim predmetom ovladava u školi. Ne treba zaboraviti da smo tek na početku naučnog i eksperimentalnog proučavanja obrazovanja. Baš kao što učimo kako da usavršavamo i upotrebljavamo elektronski računar, na sličan način možemo poboljšavati i rukovanje njegovom ljudskom slikom i prilikom.

III

FUNKCIJA I SVRHA OBRAZOVANJA

Funkcija i svrha jesu termini koje upotrebljavaju biolozi, za ono što se čini, odnosno moralisti, za ono šta bi trebalo činiti. Biolog očekuje da se one ne razlikuju, jer se on drži gledišta da je podesnima opstanak verovatniji negoli nepodesnima. Što je funkcija bliža svrsi tim je veća sposobnost održanja.

Funkcija obrazovanja može se jednostavno iskazati: to je organizovanje, ubrzavanje i usmeravanje procesa učenja, kako bi se dobile jedinke koje će do krajnjih granica svojih moći doprinositi životnoj podesnosti svoga društva. Otuda podesno društvo jeste ono koje poseduje takve kratkoročne i dugoročne sposobnosti kakve mu omogućuju da izdrži i preživi konkurenciju drugih društava. Svrha obrazovanja u skladu je sa funkcijom; ona se *sastoji* u obuci pojedinaca koji će zajedno činiti jedno idealno društvo.

Istorija evolucije zapadnoevropskog obrazovanja, koju je tako lepo ispričao Bojd (Boyd), postaje lako razumljiva kroz date definicije. Primitivna ljudska

društva bila su zaokupljena svojom prehranom i borbom protiv neprijatelja. Ratarstvo, građenje kuća, lov, rat i borba za seksualnog partnera bili su glavni ciljevi odraslih, uzev i pojedinačno i kolektivno. Sva poznata primitivna društva, živa ili iščezla, imaju svoja religijska verovanja. U većini njih razvijena je i neka forma umetnosti, vrlo često na religijskoj osnovi. Obuku za takvo ponašanje deci daju roditelji, a mladima odrasli istoga pola. Zvanične institucije nisu neophodne, pa se otud nisu ni razvile. Obrazovanje kroz ustanove javlja se sa razvitkom pisma i aritmetike. Usložnjavanje religije zahtevalo je autentičan tekst. Državna dokumenta i računi morali su da se čuvaju. Poruke su pisane, odašiljane, prevođene i razumevane. Obrazovne institucije bile su tako od samog početka namenjene učenim profesijama društva — sveštenicima, lekarima, pravnicima, činovnicima, pisarima i samim učiteljima. To su još uvek glavne funkcije višeg obrazovanja, mada su se učene profesije znatno namnožile; stare su se održavale, a nove stvorile u toku naučne i tehnološke revolucije. Od renesansa, i zahvaljujući najpre italijanskim, a docnije poglavito nemačkim univerzitetima, jedna nova funkcija pridodata je institucijama za visoko obrazovanje — funkcija osvajanja novog znanja. Naučno istraživanje je postalo „veliki posao“ u najbogatijim i najslavoljubivijim zemljama.

Čovekovo poznavanje prirode i kontrola nad njom dostigli su razvitkom nauke i tehnologije dosad neviđene razmere. Društvo je postalo vrlo istančano, vrlo diferencirano i visoko organizovano. Ono od svih zahteva sve veću stručnost, i ne zahteva jednu posebnu veštinu, već skoro neograničen niz njenih varijanti; zahteva takođe i odgovarajući broj onih koji su obučeni u tim

posebnim pogledima. No, broj tih stručnjaka nipošto nije utvrđen. Brzina tehnološke promene je takva da veći deo posla koji su ranije obavljali ljudske mišice i mozak, danas, sa većom pouzdanošću, brzinom i preciznošću, obavljaju kompjuteri i mašine pod njihovom kontrolom. Stare veštine zastarevaju, i zamenjuju se novima. Sistemi obrazovanja moraju, dakle, da budu dovoljno složeni da bi pružili obuku za najraznovrsnije zahteve današnjeg društva, a u isti mah dovoljno elastični da bi se prilagođavali potrebama sutrašnjice. Proizvod takvog sistema obrazovanja treba da ima takav opseg razumevanja i znanja da može menjati profesiju, i sticati znanje i veštine koje zahteva novo zanimanje, u skladu sa stručnim i zanatskim promenama koje se vrše u društvu. Jer jedna od najupečatljivijih osobenosti današnjeg društva jeste brzina kojom se ono menja.

Definisati funkciju ili svrhu obrazovanja jednostavan je zadatak. No, prevesti tu svrhu u efikasan i gibak instrument daleko je teže. Društvo nije samo složeno, ono se i ne shvata kako treba. Zašto nacije u neko određeno vreme ispoljavaju izuzetnu krepkost i ostavljaju ogromno nasleđe potomstvu, kao što je to bio slučaj sa Atinom u doba Perikla, Španijom i Portugalom u petnaestom i na početku šesnaestog veka, ili italijanskim gradskim državama tokom Renesanse? I zašto ta životnost slabi, tako da njihovi potomci tonu u mrak i jalovost? Zašto je društvu potrebna neka religija, i kako se „vizija novog Jerusalima“ povezuje sa ispoljavanjem stvaralačkog genija? Koje je društvo idealno? I može li se ono stvoriti usmeravanjem obrazovanja ili mu je, kako je to Galton verovao, neophodno

kolektivno odabiranje i uzgajanje? Da li bi ono bilo sposobno za život ako bi se ikad ostvarilo?

Uza sve te neizvesnosti, nije nikakvo čudo što su najrazličitija gledišta izražavali vodeći mislioci, u zavisnosti od epohe i pogleda na svet. Zadržaćemo se na nekima od njih.

NEKA ZNAČAJNIJA GLEDIŠTA O CILJEVIMA OBRAZOVANJA

Platon. U Republici, svaka osoba, bez obzira na pol ili društveni položaj, treba da prođe kroz obuku koja će je osposobiti da u državi igra ulogu za koju će biti najpodesnija. Platon je smatrao da svaka klasa u Državi ima svoje karakteristične vrline — prost svet strpljenje, vojnici hrabrost, a državnici mudrost; svaka od tih vrlina predstavlja specifičan razvoj nekog od osnovnih svojstava duše. Kvalitet Države zavisio bi, dakle, od vrste obrazovanja koju bi dobijale njegove sastavne grupe.

Aristotel: Obrazovanje je proces obuke tela, karaktera i intelekta, pre svega radi obezbeđivanja dobrobiti Države, stvaranjem dobrih građana. Drugi, i najviši cilj obrazovanja jeste priprema za pravilno uživanje dokolice; glavno je obezbediti da duša, kada praktične stvari života dobiju zasluženu pažnju, nađe svoju konačnu sreću u božanskoj mudrosti. Aristotel veli: „Čitav život deli se na dva dela, rad i dokolicu, rat i mir, pa se svi naši postupci dele na one koji su korisni i one koji su lepi. Naš izbor među tim vrstama delanja nužno je predodređen našom sklonošću ka višem, odnosno nižem delu duše, i njihovim odgovarajućim delatnostima. Moramo izabrati rat radi mira, rad u korist dokolice, i ono što je korisno zarad onoga što je lepo... To su ciljevi koje moramo imati u vidu pri obrazovanju dece i ljudi svakoga doba kojima je obrazovanje potrebno".

Kalvin: Obrazovanje je nužno, „da se obezbedi javna uprava, da se očuva celovitost crkve i održi čovečnost među ljudima".

Milton: „Potpunim i ispravnim obrazovanjem smatram, dakle, ono koje čoveka osposobljava da pošteno, vešto i plemenito obavlja sve dužnosti, javne i privatne, mirovne i ratne." Predsednik Konant (Conant), sa Harvardskog univerziteta, izrazio je slična mišljenja, da bi se suočio s ovakvim odgovorom glavnog upravnika škola u Mančesteru: „Kada profesor Konant zahteva 'zajedničko jezgro opšteg obrazovanja, koje bi u jedan kulturni obrazac ujedinilo budućeg stolara, fabričkog radnika, biskupa, pravnika, lekara, prodavca, profesora i mehaničara', on naprosto traži nemogućno. Zahtev za takvim jedinstvom kulture počiva ili na jednom u celini preterano optimističkom verovanju u obrazovljivost većine, što iskustvo jamačno ne opravdava, ili na spremnosti da se najviša merila ukusa i suđenja srozaju shodno stalnim zahtevima prosečnosti."

Lok: „Ono što svaki plemeniti čovek želi za svoga sina, pored imanja koje mu ostavlja, svodi se na sledeće četiri stvari: vrlinu, mudrost, odgoj i učenost." Lokov poredak je sasvim hotimičan.

Vajthed: „Postojanje univerziteta opravdava se time što on održava vezu između znanja i želje za životom, ujedinjujući mlade i stare u uobraziljnom razmatranju učenosti."

Robinsov izveštaj (The Robins Report) o višem obrazovanju, objavljen 1963, značajan je prilog društve-

nih nauka obrazovanju. U četiri dodatka izveštaju dat je velik broj činjenica. Sam izveštaj je, doduše, mnoge razočarao, ali su u njemu navedena četiri zanimljivo formulisana cilja višeg obrazovanja:

1. obuka u veštinama podesnim za učešće u opštoj podeli rada;

2. unapređivanje opštih umnih sposobnosti;

3. unapređivanje znanja;

4. prenošenje jedne opšte kulture i opšteg standarda građanstva.

To su neki od opšte prihvaćenih ciljeva obrazovanja. Ali, ako želimo da jasno mislimo, ne smemo misliti s obzirom ni na kakvu listu, već pomoću ideja kojima se um lako služi. Definicija koju bih ja predložio jeste sledeća: pripremanje i obučavanje mladih ljudi za probleme, zadatke i dokolicu kakvi danas postoje i kakvi se mogu predvideti za sutra.

Visoko obrazovanje poglavito se bavi obučavanjem intelektualne elite, za buduće vođe društva. Ustanove visokog obrazovanja sve više su zaokupljene stalnim potiskivanjem granica znanja; iz toga proizlazi da je danas funkcija univerziteta pre svega sticanje, predavanje i korišćenje znanja.

SUKOBI CILJEVA

Obrazovanje, kroz ustanove koje nadzire, jeste usluga koju društvo pruža svojim članovima. Ciljevi te službe, kao i ciljevi samog društva, često su u konfliktu. Ukoliko određeni instrument obrazovanja treba koristiti inteligentno, i s odgovarajućom merom preciznosti, potrebno je razmotriti te sukobe, uz nadu da se oni mogu razrešiti. Dva od tih sukoba su toliko važna da ćemo ih razmotriti posebno, u petom i šestom poglavlju. Prvi se javlja zato što obrazovanje teži da podiže društveni položaj i unapređuje mogućnosti zarade.' Otud su dostupnost i rasprostranjenost obrazovanja od središnje važnosti za pojam države blagostanja. Drugi sukob nastaje zato što su obrazovne ustanove i oni koji u njima rade skloni da se intelektualno izdvajaju u svoj posebni svet.

CILJEVI I SREDSTVA

Sledeći Aristotela, Livingston je skrenuo pažnju na dvostruki cilj obrazovanja — na sticanje sredstava i ciljeva. U svojoj *Nikomahovoj etici*, Aristotel je naglasio da naše akcije streme jednom cilju i jesu sredstvo za njegovo postizanje: mi kuvamo hranu da bismo jeli, gradimo brodove da bismo njima plovili, izučavamo medicinu imajući u vidu zdravlje. Ciljevi se razlikuju po važnosti, i, prema Aristotelu, svi manji ciljevi stiču se, ili treba da se stiču, ka jednom konačnom cilju, ili najvišem dobru — vladajućoj svrsi života. Helenska ideja vrline ili savršenstva bila je trojstvo tela, uma i karaktera. Savršenstvo tela čine zdravlje, krepkost i snaga, čvrsta i osetljiva ruka, bistro oko; savršenstvo uma čine znanje, razumevanje i mišljenje, te posedovanje neke ideje o tome šta je svet, i šta je čovek učinio, šta jeste i šta može biti; savršenstvo karaktera leži u velikim vrlinama.

Razne civilizacije imale su različita shvatanja o tome šta sačinjava savršenstvo karaktera. Navedimo samo dva shvatanja — jevrejsko i hrišćansko. Izuzetna

istrajnost jevrejske vere ogleda se danas u novoj izraelskoj državi, i njenim žiteljima, sabranim sa svih strana sveta. Oni su, tokom življenja sa raznim narodima, primili njihove osobine, ali su iz starine zadržali religiju. U Starom zavetu, cilj obrazovanja definiše se kao nastojanje da se ljudima dâ mudrost, tako što će od detinjstva biti učeni da poznaju i poštuju Mojsijeve zakone, i da svoje poštovanje zakona zasnivaju na poznavanju nacionalne istorije. Obrazovanje se pominje i u *Pričama Solomonovim.* I tu se ističu mudrost i Zakon. Podrazumeva se da je obrazovanje prvenstveno posao roditelja: „Sine moj, slušaj nauk oca svojega i ne zaboravi pouke matere svoje." Istina, neki od preporučenih metoda obrazovanja nisu u skladu sa modernim shvatanjima — „Ko štedi batinu ne voli sina svojega; onaj ko ga voli kažnjava ga revnosno" — ali Jevreji za svoj nacionalni opstanak imaju da zahvale integritetu porodice, obavezi majke i oca da vaspitavaju mlade, i strahu od strašne kazne koja se može očekivati ako se prekrši Zakon.

U hrišćanskoj eri, zvanično je obrazovanje započelo u crkvenim školama; univerziteti su bili pod velikim nadzorom crkve. Cilj obrazovanja bio je da se stvori predan čovek, rešen da, u bilo kojoj oblasti, nastavi Božje delo, kako je ono postavljeno u Starom i Novom zavetu, i kako su ga tumačile Sveta katolička crkva ili njene suparnice na istoku. Prelom je nastupio s reformacijom. Tada je, na primer, Tomas Linekr (Thomas Linacre) nagovorio 1518. engleskog kralja Henrija VIII da pravo opunomoćavanja lekara prenese sa Pape na novoosnovane koledže. Ipak, u Engleskoj crkva i dalje dominira obrazovanjem. Kenterberiski arhibiskup preuzima od Pape pravo davanja diploma. Pripadnost anglikanskoj religiji bila je preduslov za ulaženje u Oksford ili Kembridž od vremena reformacije do devetnaestog veka; velike javne škole bile su prevashodno anglikanske. Vrline koje je Tomas Arnold (Thomas Arnold) tražio u školi bile su vrline džentlmena-hrišćanina, što je lako prerastalo u obrazovni romantizam. To je ostavljalo utisak na novopečene trgovce i industrijalce, koji su želeli da im sinovi dobiju aristokratsko obrazovanje i da se tako uzdignu u društvenom pogledu. Bogatstvo i razvoj železničkih mreža omogućili su magnatima devetnaestog veka da sinove šalju u one škole koje su sledile Arnoldove metode u oblikovanju novog tipa kosmopolitske aristokratije, čije su odlike poslovna lojalnost, lični integritet i služenje domovini. Stariji univerziteti su razvijali slične kvalitete. Tako su nastali naraštaji graditelja imperije, koja se zatim transformisala u Komonvelt (Britansku zajednicu naroda).

Za marksiste, vrlina se relativno lako definiše na osnovu filozofije Marksa, Engelsa i Lenjina, i pojmovima dijalektičkog materijalizma. U mnogim, meni lično poznatim slučajevima, postati komunist značilo je pretrpeti proces religijskog preobraćenja.

U starim hrišćanskim zemljama, prilike su danas sasvim drukčije. Napredak znanja probio je zapreke naturane zvaničnom religijom. U Engleskoj, Francuskoj, Skandinaviji, Holandiji, Nemačkoj, SAD i donekle Italiji, stroge odredbe Starog i Novog zaveta ne primenjuju se više tako kruto. A uprkos naporima obožavalaca klasične epohe, kao što je bio Livingston, dosad se nije pokazalo mogućnim nametnuti opšte poštovanje onog niza vrlina koje su se smatrale poželjnima za vladajuću klasu antičke robovlasničke Grčke.

Očito, je, dakle, da je jedan od prvenstvenih ciljeva obrazovanja, ako ne i najvažniji, da razvije i učvršćuje vrline, moral i stav prema životu, koji jednom društvu daju njegov etos i svest o zajedničkoj svrsi. Jedino se tako može stvoriti idealno društvo. Takođe je jasno da se ti kvaliteti mogu ponajbolje obezbediti, a možda i jedino, pomoću nečega što se svodi, u krajnjoj liniji, na religiju. Mnoga načela uobičajena u praksi današnjeg zapadnog društva nesumnjivo su duboko asocijalna i neusaglašljiva sa visoko moralnom sadržinom velikih svetskih religija. Devize kao što su: „Čovek ne živi samo od hleba", i „Šta vredi čitav svet ako se izgubi duša", odražavaju tu čudnu i neprestanu potrebu čovečanstva za bogovima, Bogom, ili nečim sličnim.

Za obrazovanje nije nimalo lako da stvori takvu religijsku svest, niti da takvu svest usmeri — taj zadatak pripada vođima društva koji nipošto nisu ni isključivo ni pretežno zaokupljeni obrazovanjem. Ideal primenljiv u savremenoj Britaniji, a i drugde, valja tražiti u višim delatnostima uma. Albert Ajnštajn (Einstein) je razlikovao tri stupnja u razvoju religije. Prvi je religija straha, što je slučaj sa religijom plemenskog boga. Drugi stupanj je religija nadahnuta socijalnom ili moralnom idejom boga — kao što je slučaj sa jevrejskom religijom u njenom poznijem razvitku, sa hrišćanstvom i islamom. Sve te religije teže da budu antropomorfne i šifrovane: Bog se sagleda kao nadčovek. Treći i najistančaniji stupanj jeste kosmička religijska svest. Ajnštajn je o njoj pisao ovako:

> „Najvažnija uloga umetnosti i nauke jeste da budi i u životu održava to osećanje, kod onih koji su za nj prijemčivi.

> Svakom ko je prožet sveštu o uzročnosti svega što se dešava, ideja o nekom biću koje se meša u sled zbivanja na svetu potpuno je neprihvatljiva. Tvrdim da je upravo to kosmičko religijsko iskustvo najjača i najplemenitija pokretačka snaga u osnovi naučnog istraživanja."

Ta kosmička religijska svest, kako je Ajnštajn ukazao, može se probuditi samo u onih koji imaju nekakav osećaj za kosmos, za blizanačke svetove umetnosti i nauke. Jedna od najvećih mana savremenog obrazovanja jeste to da vladavina pedanterije čini sve što može da mladima uskrati po jednu polovinu tih velikih tvorevina i oblasti delanja ljudskog duha.

Na početku svog ogleda *Ciljevi obrazovanja*, A. N. Vajthed primećuje:

> „Kultura je misaona delatnost, prijemčivost za lepotu i ljudsko osećanje. Napabirčene informacije nemaju sa njom ničeg zajedničkog. Čovek koji je samo dobro informisan jeste najbeskorisniji gnjavator na kugli zemaljskoj. Zato upravo treba da težimo stvaranju ljudi koji će imati i kulture i stručnog znanja u nekoj posebnoj oblasti. Njihovo stručno znanje daće im polaznu osnovu, a kultura će ih odvesti u dubine filozofije i na visine umetnosti. Moramo imati na umu da je zaista dragoceni intelektualni razvoj u stvari samorazvoj, koji se mahom odvija između šesnaeste i tridesete godine. Što se obuke tiče, najvažnija je ona koja se dobija od majke, do dvanaeste godine."

Vajthed definiše još jedan cilj obrazovanja —

> „Konačno, mora da se pojavi najstrože od svih duhovnih svojstava — mislim na osećaj stila. To je estetski osećaj, zasnovan na sklonosti da se neposredno, jednostavno i bez okolišenja stremi predviđenom cilju. Stil u umetnosti, stil u književnosti, stil u nauci, u logici, u praktičnom radu — svi oni imaju u osnovi iste estetske kvalitete: dostizanje cilja i uzdržanosti. Ljubav prema predmetu kao takvom, i njega radi, kad nije sanjivo zadovoljstvo šetnje po mentalnoj zadnjoj palubi, jeste ljubav prema stilu kakav se ispoljava u tom konkretnom proučavanju.
>
> To nas vraća tamo odakle smo i pošli — korisnosti obrazovanja. Stil, u njegovom najfinijem smislu, jeste poslednje dostignuće obrazovanog uma; takođe i najkorisnije. On prožima celo biće. Činovnik s osećajem za stil ne trpi suvišnosti; inženjer s osećajem za stil ekonomiše s materijalom; zanatlija s osećajem za stil sklon je dobrom radu. Stil je konačna moralnost uma."

Savremeno obrazovanje je mnogo sigurnije na određenim poslovima — podučavanju stranog jezika radi opštenja sa svetom, učenju pravilnog pisanog i govornog maternjeg jezika radi jasnog, tačnog i brzog prenošenja podataka i ideja, poučavanju rukovanju brojevima i svojstvima žive i nežive prirode. Odista, oni koji dođu do krajnjih granica u tom učenju, obično ispolje ono kosmičko religijsko osećanje koje je opisao Ajnštajn, i razvijaju „stil" u Vajthedovom smislu reči. To, međutim, nije dostupno onima manje obdarenim. U vezi s tim, Livingston je pisao:

> „Sadašnjost se može opisati kao civilizacija sredstava bez ciljeva: sredstvima bogata više od ma koje druge epohe, skoro i preko ljudskih potreba, ona rasipa i zloupotrebljava ta sredstva, jer nema nikakav sveopšti ideal; ona je bujno telo, s mršavom dušom."

KORISNO ILI NEKORISNO ZNANJE

Čudnu i neverovatnu raspravu o tome da li je za intelektualnu društvenu elitu poželjno da usvaja korisno ili nekorisno znanje razmotrićemo kasnije.

Sama rasprava je ostatak srednjovekovne skolastike. Lajel (Lyell) je pisao:

> „Sistem skolastičkih diskusija, razvijan na srednjovekovnim univerzitetima, na žalost je navikavao ljude da beskrajno i neodređeno raspravljaju; i oni su često više voleli apsurdne i nastrane propozicije, jer je za njihovo razvijanje bila potrebna veća veština; naime, suština i cilj tih intelektualnih dvoboja bila je pobeda, a ne istina. Ništa nije moglo biti toliko izmišljeno i fantastično, da ne nađe neke sledbenike, samo ako se uklapalo u poznate pojmove."

Trka za beskorisnim znanjem saobražavala se s idejom XVIII i XIX veka o džentlmenu kao čoveku koji ništa korisno ne radi već predstavlja samo neki društveni ukras. Neki od tih ljudi vršili su značajnu službu u armiji, vladi, administraciji, književnosti, pa čak i nauci. No, slične usluge dali su, naravno, i drugi članovi društva, i krajnje je neizvesno da je zvanično ob-

razovanje kroz koje su prošli presudno uticalo na to. Postojanje takvih društvenih parazita bilo je glavni izvor dela Marksa i Engelsa. U vezi s tim, Perkins je pisao:

„S obzirom na treću karakteristiku znanja — njegovu primenu ili korisnost po čoveka — mnogo je koještarija napisano o razlici između potvrđivanja i korišćenja znanja. Svakako, potvrđivanje i korišćenje jesu različne ideje, i podrazumevaju različne vrednosti. Ali baš kao što potvrda, bez obzira na njenu primenu, vodi pravo u jalove rasprave srednjovekovne skolastike, isto tako potvrda zasnovana na pukoj korisnosti — onemogućuje uopštavanja i tako dovodi do uništenja samoga znanja. Te dve ideje o potvrđivanju i korisnosti različite su, ali međusobno zavisne, i njihovo međudejstvo nalazi se u samom središtu prosvećenosti i progresa čovečanstva.

„To prisno jedinstvo teorije i prakse koristi obema. 'Intelekt ne radi dobro u vakuumu', kaže Vajthed."

RAD ILI DOKOLICA

Život oslobođen dirindženja i rada bio je osoben za raj iz kojeg je Adam prognan zato što je kušao plod sa drveta saznanja. Takav je i Budući Život, u kojem će verni i vrli, kako se mogu nadati, živeti *ad infinitum*. Zlatno Doba u prošlosti i raj u budućnosti poznati su mnogim svetskim mitologijama i religijama, a možda i većini njih. Težnja za ličnim bogatstvom i tehnološkim izumima ima za cilj potpuno ili delimično

oslobođenje od mukotrpnog rada. To je nesumnjivo duboka žudnja čovečanstva od same zore istorije. Novo je da su spoljni znaci raja već gotovo među nama. Cilj tehnokrata — da se ljudske mišice i mozak zamene mašinama — na putu je da se ostvari. Prvi elektronski računar izbačen je na tržište pre dvadesetak godina. Te se mašine sada sve brže konstruišu, grade, upotrebljavaju i razvijaju.

Nijedan biolog ne bi branio tezu da je ikada postojalo nešto slično životu Adama i Eve u Edemskom vrtu. Niti bih ja, na primer, bio spreman da branim gledište po kojem je ljudska rasa ispaštala zbog kazne izrečene Adamu: „U znoju lica svojega ješćeš hleb svoj, dok se u zemlju ne vratiš." Kao „englesku bolest" stranci opisuju odvratnost prema radu. U prošlosti, *moral* radnog čoveka podržavan je idejom o dostojanstvu rada. Danas to više nije u modi; čak je i „Dejli verker" (Daily Worker), sada „Morning Star", odustao od te prigovorljive imenice.

Jasno je da dokolica, doskoro privilegija malobrojnih, postaje opšta svojina. Ravnoteža među Aristotelovim suprotnostima poremećena je. Obrazovati nekoga za rad nije dovoljno. Obrazovanje za dokolicu bivaće sve važnije. Uživanje u velikim stvaralačkim delima čoveka u umetnosti i nauci predstavlja alternativu za dosadni krug televizijskih programa, fudbalskih utakmica, ukrštenih reči i tombole.

STVARANJE ILI POTROŠNJA BOGATSTVA?

Činilo bi se da po elementarnom zdravom razumu bogatstvo valja najpre stvoriti, pa ga tek onda deliti ili trošiti. Niti je uopšte verovatno da ljudi mogu unedo-

gled trošiti više no što stvaraju, mada toga može biti, i ima ga, tokom sasvim zamašnih razdoblja.

Nesklad između stvaranja i potrošnje bogatstva ozbiljno ugrožava Britaniju. Ona je postala bogata i moćna stvarajući više dobara no što ih je trošila, u vreme kad su trgovina i proizvodnja bile delatnosti nedostojne džentlmena, kada su uspešni industrijalci znatno odudarali od pojma idealnog čoveka, i kada su uslovi zapošljavanja radne snage, njene nadnice i uslovi života bili za žaljenje. Sumorni, mučni gradovi nasleđeni iz tog vremena nisu nimalo privlačan spomenik idolu stvaranja bogatstva.

Ideal džentlmena iz XVIII veka i bunt XX veka protiv industrijskih uslova devetnaestog veka potakli su mnoge od naših najsposobnijih umova da pitanja stvaranja bogatstva zanemare u korist problema njegove raspodele i potrošnje. Istina, mnogo se govori o stimulisanju proizvodnje i modernizaciji industrije, ali rezultati svih poratnih vlada pokazuju koliko su malo u tome postigle. Obrazovanje teži da odražava nastrojenja vlade i javnosti, te ono, kao što se može pretpostaviti, nije podešeno za stvaranje bogatstva u kontekstu Britanije dvadesetog veka. Na nesreću, vreme ne stoji. Zanemarivanje načela da se bogatstvo najpre mora stvoriti, da bi se moglo trošiti, ostavilo je britanskom narodu dug od više stotina miliona funti sterlinga u 1970. godini.

Još dva vida bogatstva zahtevaju pažnju. Prvo, velika umetnička i naučna ostvarenja čovečanstva bila su proizvodi bogatih društava. Delimice je to zato što su umetnici neka vrsta društvenih parazita, po tome što ne stvaraju nikakvu vrednost u uobičajenom smislu reči; a na jednoga koji stvori veliku umetnost idu desetine onih koji postižu malo ili ništa, dok društvo i njih izdržava. To je prihvatljivo za bogato, ali ne i za siromašno društvo. No, postoji verovatno i drugi razlog: Društvo koje živi od plodova teškog rada drugih ljudi ne bi se moglo smatrati krepkim, i tako nije u stanju da stekne samopoštovanje. To može biti jedan od razloga opadanja nacionalnog morala, koje stranci primećuju u Britaniji. To je i jedna od dilema nove Afrike. Tamošnje mlade države opremile su se složenim mašinama iz bivših imperijalističkih sila, čijem izumevanju i proizvodnji nisu ničim doprinele.

PROŠLOST ILI BUDUĆNOST

U zapadnom svetu, ideje i obrazovni sistem koji ih održava ostali su relativno nepromenjeni od vremena renesansa — tog upadljivog ubrzanja intelektualnog života, koje je nagovestilo svitanje modernog doba. Od samog početka, taj pokret se razvijao u dva protivna smera — ka obnovi prošlosti i ka rađanju budućnosti. Cilj onih koji su nastojali na reprodukciji života antičkog sveta bilo je rekonstruisanje njihovog vlastitog sveta, e da bi se ponovo zadobilo ono što je bilo najlepše u dostignućima prošlosti. Drugi su izuzetno snažno osećali stvaralački poriv, koji se mogao zadovoljiti jedino identifikovanjem u novim umetničkim i institucionalnim formama, čak i ako su one bile izvedene iz antičkih uzora. Urođeni antagonizam između te dve struje bivao je sve dublji, kako je renesans postepeno gubio snagu i pretvarao se u ustanovljeni poredak stvari. Današnje dve kulture možemo da vidimo kao zaveštanja te rane dihotomije, pri čemu umetnost teži da se osvrće na prošlost a nauka da gleda ka budućnosti.

Stare i autoritarne institucije, poput crkve i srednjovekovnih univerziteta, uglavnom su čeznule za prošlošću, i pokušavale da zaustave ili naročito usmere bujicu novog znanja i novih ideja, otkrivenih novim metodom, koji su razvile prirodne nauke. Tako se desilo da je Galilej uklonjen autoritetom Crkve, a da se, sa sjajnim izuzetkom Isaka Njutna, nauka u Engleskoj sve do devetnaestog veka razvijala skoro potpuno izvan univerziteta.

Sukob između starog i novog, između prošlosti i budućnosti, još nije rešen. Kao u Solomonovoj presudi, umovi mladih su podvojeni. Za mene je to najtragičnija i najnepotrebnija povreda koju pedanterija nanosi mladima u obrazovanju.

Vinston Čerčil je primetio da je za inteligentno gledanje u budućnost nužno da se s razumevanjem osvrćemo na prošlost. Sukob i podvajanje starog i novog, prošlosti i budućnosti, ničim ne doprinose uzbudljivosti života, niti intelektualnoj krepkosti društva, niti ciljevima i sredstvima obrazovanja. Čini se da su oni sasvim nepotrebni, mada, nažalost, imaju duboke korene u prošlosti.

POJEDINAC ILI DRŽAVA?

Sukob između potreba države i pojedinca seže u istoriju do najstarijih vremena. Sparta je svoje dečake vaspitavala da budu vojnici.

> „U drugim helenskim državama, roditelji su smeli da svoju decu uglavnom vaspitavaju kako su želeli. U Sparti, međutim, bez zakonom određene obuke niko nije mogao da bude član družina građana niti da učestvuje u deobi državnih dobara. A svaki detalj u životu deteta, kao god i svaki detalj u životu odraslih, bio je, posredno ili neposredno, pod nadzorom države. Novorođenče su pregledali mesni starci, i ukoliko bi našli da je slabašno, dete je izlagano da umre ili davano robovima, helotima. Dečake koji bi prošli pregled majke su vaspitavale do sedme godine, a onda su oni prelazili pod nadzor zajednice. Od sedme do osamnaeste, prolazili su kroz stupnjevitu obuku koja se sve više zaoštravala. U osamnaestoj godini postajali su *ephebi* (kadeti), i time se završavao služinski deo obuka. Mladići su slati u unutrašnjost zemlje, u tajne misije uhođenja helota (robova), i po vojnim garnizonima sticali su prva vojnička iskustva. Taj mučni probni period završavao se u dvadesetoj godini, kada su mladići sticali pravo da budu birani u družine odraslih; no, tek deset godina kasnije mogli su uživati puna građanska prava. Čak ni tada njihova obuka nije se završavala. Bili su obavezni da stalno uvežbavaju ratne veštine i uvek budu spremni za aktivnu službu, sve dok ne zanemoćaju od starosti."

Opšta posledica takve spartanske obuke bila je lomljenje individualnosti, mada se vodilo računa da mladići budu dosetljivi i spretni u praktičnim svakodnevnim poslovima.

Atina se razvijala drukčije. Tokom petog stoleća stare ere, Atina je postala najveća pomorska sila sveta, a sukob između nove klase bogatih trgovaca i stare aristokratije doveo je do ustanovljenja demokratije u kojoj je svaki po rođenju slobodan građanin, bogat ili siromašan, imao jednaka prava. Ambiciozni mladi ljudi stremili su javnom životu, gde su moć imali besednici.

Naročitu obuku za taj poziv davali su sofisti, po kojima je čovek pojedinac bio mera svih stvari; na toj osnovi oni su ustanovili prava pojedinačnog građanina da se opire zahtevima zakona i običaja. No, iako je vaspitanje u Atini isticalo usavršavanje ličnosti, uspeh se cenio po usvojenim vrlinama i doprinosu javnom životu države. Kako je Platon isticao, država je duša čoveka, u velikom, i dete može da dosegne potpunost pravog ljudskog života jedino ako ulazi u duh države, učestvovanjem u društvenom životu, i proučavanjem književnosti, nauke i filozofije, koji su najviši izrazi tog duha.

Taj sukob se ponavlja u Francuskoj i Nemačkoj osamnaestog ii devetnaestog veka. La Šalote (La Chalotais), glavni pravobranilac Bretanjskog parlamenta, napisao je svoj ogled o *Nacionalnom obrazovanju* 1763. godine. On je ukazao na važnu opasnost od suviška neproizvođača u društvu, i izradio je skicu nacionalnog obrazovanja, mada ograničenog na više klase. Predloženo je da kralj odredi komisiju od pet do šest ljudi, „državnika i ljudi od pera", koji bi proučili čitavo pitanje obrazovanja; kada se utvrdi šta ima da bude cilj učenja, njima bi lako bilo da ogranizuju pisanje osnovnih knjiga. Suprotno gledište izrazio je savremenik La Šalotea, Žan Žak Ruso, u svom delu *Emil*. Vaspitavanje Emila imalo je za cilj ne da mu pruži samo znanje već želju i sposobnost da ga sam stiče — metodom samostalnog ličnog otkrivanja. On, dakle, nije imao da uči nauku, već da je sam pronalazi. Ideje La Šalotea o nacionalnom obrazovanju naišle su na dobar prijem najpre u Nemačkoj, naročito u Pruskoj, a kasnije i u Francuskoj, i bile su utelovljene u sisteme nacionalnog obrazovanja usvojene u tim zemljama.

U devetnaestom veku, isti sukob vidimo u Nemačkoj. Fihte (Fichte), pišući u vreme kad su Francuzi držali Prusku, isticao je obrazovanje kao oblast u kojoj su Francuzi ostavili Prusima samostalnost. Cilj obrazovanja bio bi da dovede do tako potpune fiksacije karaktera, da svak sasvim rutinski čini samo ono što je ispravno, a da bi se to postiglo, pobude ponašanja moraju se nalaziti u ljubavi prema ispravnome, a ne u prinudi ili ličnom interesu. Novo obrazovanje mora od samog početka da bude obuka u građanskim vrlinama. To se najbolje može postići ako se deca potpuno odvoje od iskvarenog društva, koje će jednoga dana biti dužna da reformišu, i podižu se kao naročiti građani jedne posebne, njihove vlastite zajednice. Fihteove ideje nisu nikada sprovedene u praksi, mada imaju prizvuk neobično poznat onima koji su preživeli vreme nacističke tiranije. Iste opšte ideje, ali mnogo praktičnije, zastupali su filozof Hegel i vaspitač Frebel, koji su takođe podvlačili važnost građanstva. Individualističko vaspitanje, sa njegovih pet moralnih ideja — unutrašnjom slobodom, usavršavanjem, dobrom voljom, ispravnošću i nepristrasnošću — našlo je, opet, svog zastupnika u Herbartu.

Danas se u Britaniji, u potrazi za društvenom pravdom, potrebe ličnosti sve više ističu, dok se obrazovne potrebe društva sve više previđaju. U krajnjoj liniji, te dve grupe potreba treba da su identične, pošto snaga slobodnog društva zavisi od snage njegovih pojedinačnih članova, što su znali još veliki stari vaspitači Atinjana. Da li je zaista mogućno da u savremenom svetu, uključujući i državu blagostanja, postoji tendencija da pojedinac više ceni životni standard i društveni ugled negoli savršenstvo, moralnost ili kreativnost — kvalitete najkorisnije društvu?

SUKOB NA UNIVERZITETIMA

Pišući o britanskim univerzitetima, Ešbi (Ashby) je sačuvstveno i oštroumno razmotrio neke od ovde pomenutih sukoba. Evo dva navoda iz njegovog rada *Tehnologija i akademičari.*

„Ako seciramo britanske univerzitete, da bismo otkrili njihovu svrhu, dobićemo višestruki odgovor. Njihove funkcije su se tokom stoleća uvećavale. Iz Bolonje i Salerna potiče funkcija univerziteta da obučava studente za određene profesije, kao što su crkvena služba, medicina i pravo. Iz Oksforda i Kembridža potiče funkcija univerziteta kao uzgajališta džentlmena, državnika i činovnika. Iz Getingena i Berlina preuzeta je funkcija univerziteta kao centra učenosti i istraživanja. Iz Šarlotenburga, Ciriha i Masačusetsa prihvaćena je funkcija univerziteta kao stručnog učilišta tehnoloških i drugih specijalista. Neke od tih funkcija stvorila je naučna revolucija, dok je na druge ona duboko uticala. Univerziteti su na sve njih reagovali, i nijednu nisu odbacili; ali to prilagođavanje nipošto nije dovršeno. Forma nije svugde podešena prema funkciji. U stvari, glavni problem s kojim se univerziteti danas suočavaju jeste pitanje kako da se te četiri razne funkcije izmire u jednoj istoj ustanovi. Naši univerziteti taj problem nisu rešili. Svaki je za sebe usvojio privremeno kompromisno rešenje, nametnuto probitačnošću. Kakvo treba da bude krajnje rešenje naprosto se ne zna...

„Oko svakog senatskog stola sede ljudi za koje reč 'univerzitet' znači nešto jedinstveno i dragoceno za evropsko društvo: jedan dokono gradski stav prema nauci, izuzeće od obaveze da se znanje upotrebljava u praktične svrhe, osećanje perspektive koje prati široke vidike i pogled u daljinu, prilika da se izrazi celovita odanost kraljevstvu uma. Za tim istim senatskim stolom sede i ljudi za koje je univerzitet institucija sa neodložnim i bitnim obavezama prema modernom društvu; mesto kojem društvo poverava svoje ponajviše inteligentne mlade ljude i od koga očekuje da dobije izuzetno dobro obučene građane; mesto koje društvo smatra regulatorom ritma naučnog istraživanja i tehnološkog progresa. I tako su se univerziteti našli u potrazi za kompromisom. S jedne strane, oni ne mogu odbiti obaveze koje im postavlja moderno društvo, niti se mogu lišiti znatnih finansijskih dobiti koje idu s tim obavezama. S druge strane, oni se grčevito drže tradicionalne organizacije i nastavnog programa, u nadi da se vrednosti koje su univerziteti održavali još od srednjega veka mogu očuvati između automatskih fabrika, društvenog planiranja i satelitima ispunjene stratosfere trećeg hiljadugodišta.“

NASTAVA I ISTRAŽIVANJE

Institucije su sklone da rađaju sukobe, a ustanove višeg obrazovanja su u tom pogledu naročito plodne. On mnogih sukoba, najglasniji je onaj između nastave i istraživanja. Uzbudljiva nova otkrića donose Nobelove nagrade i akademsko napredovanje pojedincu, nove

izume i proizvode industriji, te tako i bogatstvo naciji; ona predstavljaju temelj moderne industrije oružja (na primer, atomska bomba), a time i vojne moći. Institucije vole da okupljaju naučnike-stvaraoce, jer oni donose slavu, a njihov entuzijazam, radoznalost i oštrina uma podstiču druge naučnike, već formirane ili one u nastajanju; institucije sa vrsnim nastavnicima takođe privlače i najbolje studente. Nasuprot tome, nastava *per se* ne nailazi na takve počasti i priznanja. Nastavnik koji sav život posveti svojim učenicima, sklon je osećanju da bez slave iščezava sa životne pozornice; mada njegovi učenici, bar ponegde, cene njegovu vrednost.

Tako u nekim institucijama i fakultetima postoji osećanje da se istraživanje precenjuje na štetu nastave, što dovodi do uznemirenosti među studentima, koji se osećaju zanemarenim; sami nastavnici su, opet, bolno svesni svoje podvojene lojalnosti. Isto je tako nezgodno i u suprotnim slučajevima. Na primer, na nekim britanskim univerzitetima pre drugog svetskog rata, i na novozelandskim univerzitetima od toga vremena, upravo je istraživanje zanemarivano. Zastupalo se i još se zastupa gledište da su profesor univerziteta i predavač postavljeni da predaju; ukoliko želi da unapređuje znanje, on to može da čini samo u ono malo slobodnog vremena i bez ikakve pomoći, finansijske ili u osoblju. Tako je unazađena nauka.

Rešenje je, kao u svim takvim sukobima, da se uvidi međusobna povezanost istraživanja i nastave. Naučno istraživanje je disciplinovana radoznalost; ono je najsigurnija zaštita protiv pedanterije. Sa stanovišta institucija višeg obrazovanja, istraživanje treba zastupati ne zato što su njegovi rezultati korisni, onako kako su korisni društvu, već zato što ono održava osoblje fakulteta u intelektualnom životu. Istraživanje je najdelotvornija mera protiv intelektualnog odumiranja.

IV

SREDSTVA ZA OBRAZOVANJE

ULOGA INSTITUCIJA

Postoji sklonost ka mišljenju da je obrazovanje sinonim sa njegovim zvaničnim ustanovama — školama, koledžima i univerzitetima. Ono, međutim, počinje samim rođenjem, u roditeljskoj kući, i nastavlja se, preko delovanja prijatelja i poznanika, društvenim iskustvima uopšte, profesionalnim radom, i naročito interesovanjima i pregnućima samog pojedinca. U tom nezvaničnom nizu, začetni i daleko najvažniji činilac jeste roditeljski dom. U primitivnim zajednicima, ta nezvanična sredstva obrazovanja su jedini, ili glavni uticaji koji oblikuju i fiksiraju ponašanje odrasle osobe. Civilizovanija društva, međutim, stvorila su ustanove za masovnu proizvodnju ponašanja, istančanije i složenije vrste. Ima tri vrste takvih ustanova: prvu čine škole, koledži i univerziteti — mesta gde se stiče svetovno obrazovanje; drugu religijske ustanove, i treću tako-

zvana masovna opštila — štampa, pozorište, film, radio i televizija.

Te ustanove nalaze se pod stvarnom ili potencijalnom kontrolom društva; ja bih malo pažnje posvetio ovde dvema vrstama — religioznim institucijama i masovnim opštilima. Religijske ustanove još uvek su od velikog uticaja i važnosti u nekim zemljama — naročito islamskim. Iako često započinju kao revolucionarni pokreti, one vremenom postaju konzervativne i predstavljaju neke od moćnih svetskih sila koja se opiru promeni. Takozvana masovna opštila brzo se razvijaju do razmera u kojima monopolišu sve slobodno vreme, pa tako utiču na ponašanje ljudi, pogotovu mladih. Ta masovna opštila bezobzirno eksploatišu, kao instrumente propagande, diktatori i trgovina. Nedovoljno se pažnje posvećuje mogućnostima njihove upotrebe u svrhe obrazovanja, mada se televizija u mnogim zemljama upotrebljava u školskoj nastavi.

Škole, koledži i univerziteti jesu agencije za obrazovanje koje društvo ustanovljuje radi unapređenja procesa učenja, i njihovog usmeravanja izvan doma i radnog mesta. Oni idu među najstarije, najskuplje su i verovatno još uvek najvažnije obrazovne ustanove koje društvo pruža i kadro je da nadzire. Te institucije su bile osnovane da bi davale svetovno obrazovanje od kojeg je zavisilo vođenje poslova na određenom stupnju evolucije društva; one su bile komplementarne sa religijskim institucijama, koje su se više bavile verovanjima i naravima ljudi. Kako je društvo napredovalo, obrazovanje u svetovnim institucijama bivalo je sve složenije i raznovrsnije, sve duže je trajalo i zahtevalo sve složeniju organizaciju. Kako je već rečeno, funkcija

tih ustanova jeste da priprema ljude, naročito mlade, za današnje i sutrašnje probleme i zadatke.

Škole treba da svim građanima pruže minimalni standard znanja, razumevanja i veštine; čak i za mentalno defektne postoje naročite škole. Škole takođe treba da pruže uvod u sredstva i ciljeve; čitanje, pisanje, matematika, prirodne nauke i strani jezici jesu osnovne discipline potrebne za obavljanje poslova u zrelom dobu; muzika, likovna umetnost, književnost i razni vidovi građanske delatnosti predstavljaju osnovu za potonje korišćenje i uživanje dokolice. Opšti standard školskog obrazovanja i doba u kojima dečaci i devojčice teže da ga napuštaju, dobri su pokazatelji važnosti koju dato društvo pridaje obrazovanju. Na Tabeli I prikazan je procenat mladih u starosnim grupama 15—19 i 20—24 godine, koji su obuhvaćeni punim obrazovanjem.

Posle škole, dolaze institucije za više obrazovanje — koledži i univerziteti — predviđeni za pametnije ili ambicioznije. Oni se među sobom daleko više razlikuju. U celini uzev, koledži su uglavnom strukovni, stvoreni radi unapređivanja određenih veština. Tako postoje učiteljski koledži, tehnički koledži, itd. Na vrhu piramide obrazovanja nalaze se univerziteti. U modernom svetu, oni teže da postanu glavni čuvari kulture. Oni su skladišta već stečenih znanja, i sve se više bave stvaranjem novoga znanja. Međutim, njihova je najvažnija funkcija da preuzimaju najsposobnije među mladima, obrađuju ih, te vraćaju društvu, kao intelektualne vođe nastupajuće generacije. Univerziteti takođe treba da ljudstvom opskrbe i glavna mesta državne mašinerije, te se pobrinu za stare i nove stručne profesije.

Kako se uvećava složenost civilizacija i povećava broj veština koje one koriste, tako rastu i zahtevi sta-

TABELA I: *Procenat upisanih prema godinama starosti*

	15—19 godina		20—24 godine	
	Stanje	Cilj u 1970.	Stanje	Cilj u 1970.
Sjedinjene Države	66.2	75	12.0	16
Island	67.9	65	6.8	8
Sovjetski Savez	48.6	60	8.2	12
Kanada	45.9	55	9.3	12
Norveška	35.7	60	9.5	13.1
Holandija	32.8	45	4.7	7
Švedska	32.3	48	11.0	12
Belgija	31.5	45	5.5	8
Francuska	30.8	47	3.8	7
Luksemburg	25.2	35	5.4	7
Švajcarska	22.9	33	3.4	7
Australija	20.3	—	1.9	—
Irska	19.6	25	4.2	5
Danska	18.5	35	5.6	7.6
SR Nemačka	17.6	30	4.6	7.5
Grčka	16.9	24	3.3	3.5
Jugoslavija	16.9	30	4.1	7
Velika Britanija	16.8	28	2.4	5
Italija	15.7	40	3.9	6
Španija	13.3	22	3.3	5.5
Austrija	13.1	25	3.7	5
Portugal	8.8	18	3.1	4
Turska	3.3	6	1.1	2

[Tabela je uzeta od P. H. Karmela, u knjizi *Obrazovanje Australijanaca* (*Educating Australians*), priredio R. T. Kauen (Cowen), izdanje „F. W. Cheshire", Melbourne — Sydney, 1964. Za postojeće stanje uzeti su podaci iz 1958, ili druge najbliže godine].

novništva u celini. Zvanično obrazovanje, koje se u početku pruža samo malom broju izabranih, konačno postaje svima dostupno. Uvećava se minimalni broj godina provedenih u školi, a sve više ljudi dobija više obrazovanje. Postdiplomska nastava dopunjuje dodiplomske programe. Konačno, obrazovanje odraslih pruža mogućnosti da se održava živost intelekta, i neguju interesovanja, a shvatanja i umenja prilagođavaju promenama u znanju, običajima i praksi.

UTICAJ DOMA

U devetnaestom veku, i ranije, bogatstvo je bilo daleko najvažniji činilac koji je određivao kvalitet obrazovanja. Bogati su sebi mogli dozvoliti da sinove šalju na najbolje škole i univerzitete. Siromašni su mogli da dobiju samo ograničeno obrazovanje koje su im pružali školski odbori i parohijske škole. Posle toga su morali da rade i zarađuju.

Dvadeseti vek traži jednakost. Njegov je ideal da oni rođeni u bogatim i povlašćenim kućama nemaju bolje uslove od onih koji su rođeni u siromašnim i osujećenim porodicama. To je nesumnjivo lep ideal, ali se u praksi susreće sa krupnim poteškoćama. U stvari, dom ne pruža samo bogatstvo i povlastice; on je mesto gde se ustanovljuju prvi uslovni refleksi, gde dete uči da govori i broji, da upoznaje nazive stvari i gradi rečenice, da se na određeni način ponaša sa drugom decom i odraslima. Dom je mesto gde se ustanovljuje prvo uslovno ili adaptivno ponašanje, gde se krče prve nove staze uma i gde odista počinje učenje. Upravo kroz te iste procese deluju i zvanične obrazovne ustanove. Dom,

štaviše, i dalje utiče na dete, još zadugo pošto ono stupi u školu. U slučaju standardnog tipa škole, đak u kući provodi polovinu svog budnog vremena; to se vreme svodi na trećinu ili četvrtinu u slučaju pohađanja internatske škole. Uticaj doma oseća se na sledeće načine —

Društvena klasa i dostupnost obrazovanja. Veliki je progres već postignut u obezbeđivanju dostupnosti svih stupnjeva obrazovanja siromašnom, ali sposobnom učeniku. Najvažnije mere su, svakako, obezbeđivanje sredstava za plaćanje školarina i životnih troškova za one dovoljno bistre da sebi osvoje mesto na univerzitetu ili drugim ustanovama za visoko obrazovanje, i obezbeđivanje besplatnih mesta u najboljim osnovnim školama. Prema jednom izveštaju iz 1956. godine, „svi dečaci koji su ispunjavali zahtevani minimum koeficijenta inteligencije (IQ) bili su primljeni u odgovarajuće razrede... a raspodela mogućnosti (prema testovima inteligencije) bolja je no ikad ranije. Ipak, problem nejednakosti s obzirom na mogućnosti za obrazovanje nije time skinut s dnevnog reda."

Dom i inteligencija. Svojevremeno se pretpostavljalo da se urođeni potencijal uma može pomoću testova inteligencije meriti kako kod dece tako i kod odraslih. Ti testovi pokazivali su da postoji kvantitativna veza između inteligencije roditelja i inteligencije dece. Takođe postoji veza između društvene klase i na taj način merene inteligencije. Danas ima dosta dokaza da na ispunjavanje tih testova značajno utiče sredina, a prvu sredinu uglavnom čine i određuju roditelji. Otud nije sasvim pouzdano dokazano da se inteligencija nasleđuje kao neka stupnjevita karakteristika, mada sve što znamo o nasleđivanju i ponašanju centralnog

nervnog sistema čini takvo objašnjenje ne samo razložnim već i verovatnim.

Kuća i školski uspeh. Ovaj problem je obimno proučavan. Frezer (Fraser), Helzi (Halsey) i Flaud (Floud) pokazali su da što su roditelji obrazovaniji i stručniji, što je njihov posao manje jednoličan i manuelan, što oni više čitaju i što se više zanimaju za budući poziv deteta — tim je bolji uspeh njihovog deteta u školi. Nasuprot tome, što su odnosi među roditeljima manje sređeni, što je veća porodica, tim je gori detinji uspeh u školi.

La famille éducogène. Ovaj zgodni izraz označava porodice koje deci pružaju posebnu obrazovnu sredinu — to će reći, intelektualni pritisak koji deluje u istom smeru sa školskim. Prirodno je da su takve porodice relativno češće na vrhu društvene lestvice, ali *la famille éducogène* ne mora biti bogatija, mada je obično manja od prosečne porodice. Roditelji će u njoj verovatno imati neko obrazovanje preko obaveznog minimuma. Majka je pre braka možda upražnjavala zanimanje superiorno u odnosu na očevo. Klima mnjenja u samoj kući povoljna je za obrazovanje, ako je suditi po spremnosti roditelja da posete školu, radi razgovora s nastavnicima, i po obaveštenom pristupu mogućnostima za obrazovanje. Deca iz takvih porodica obično imaju više uspeha prilikom konkurisanja za mesta u školi i na univerzitetu, kao i u okončavanju započetih tečajeva.

Važnost ranog detinjstva. Ovde mi se čini najboljim navesti mišljenja dra Elizabete Frezer (Elizabeth Fraser), iz knjige *Kućna sredina i škola.*

„Ima, štaviše, značajnih dokaza u literaturi da sredina siromašna podsticajima za dete u ranom detinjstvu uslovljava zaostatak u procesu učenja, koji je nenadoknadiv i ne može se otkloniti docnijim obogaćivanjem sredine.

„Proučavanja dece po sirotinjskim domovima pokazuju da jedino kada se deca u vrlo ranom dobu premeste iz zaostalog sirotišta u školski bogatiju sredinu zabavišta, koeficijent inteligencije ispoljava znatan porast, pri čemu obim porasta zavisi od dužine boravka u zabavištu i uzrasta deteta u trenutku premeštanja; što ranije do toga dođe i što duže dete ostane, tim je veći porast koeficijenta inteligencije. Rimert (Reymert) i Hinton došli su do zaključka, na osnovu sličnog proučavanja, da ukoliko želimo da blagotvornija sredina utiče na dete, njen uticaj mora da se obezbedi vrlo rano u životu; obogaćivanje sredine, čak i u sedmoj godini deteta, dovodi, izgleda, do malog poboljšanja inteligencije.

„Mada takva eksperimentalna proučavanja dece podležu kritici sa više strana, zbog velikog broja varijabli koji se ne mogu kontrolisati, a obavezno su obuhvaćene, ona su ipak dala tako dosledne rezultate da je nemogućno sumnjati u opšte zaključke. Štaviše, na području životinjske psihologije, gde je eksperimentalna kontrola, kako sredine tako i naslednih činilaca, mnogo jednostavnija, nedavni eksperimenti pokazali su da dobra rana sredina upečatljivo utiče na sposobnost rešavanja problema u kasnijem životu. Hajmovič (Hymovitch) i Forgejs (Forgays), razvijajući ranije radove Heba (Hebb), pokazali su da pri uporednom podizanju dveju grupa pacova — kontrolne grupe u običnim laboratorijskim kavezima, i eksperimentalne grupe u jednoj obogaćenoj sredini — ova druga grupa, pri dostizanju zrelosti, pokazuje daleko veću sposobnost za snalaženje u lavirintu i rešavanje raznih drugih problema. U ovom slučaju, 'obogaćena' sredina sastojala se, u stvari, od kaveza koji je bio obilno snabdeven tunelima, lestvicama, ljuljaškama, itd. — drugim rečima, mogućnostima za učenje i stvaranje složenih nervnih struktura. Važna odlika tih eksperimenata, međutim, bilo je otkriće da se takva obogaćena sredina, da bi bila delotvorna, mora obezbediti životinjama u njihovom ranom dobu; pacovi iz kontrolne grupe, čak i kad su im docnije stavljene na raspolaganje adekvatne mogućnosti za učenje, nisu uspeli da dostignu pacove iz eksperimentalne grupe.

„Mada uopštavanja na osnovu životinjske psihologije mogu biti opasna, izgleda da ta novija proučavanja životinja na upadljiv način potvrđuju nalaze ranijih proučavanja dece.

„Kako Heb zaključuje, postoje, dakle, dve odrednice intelektualnog razvoja — *apsolutno neophodan* urođeni potencijal i *apsolutno neophodna* stimulativna sredina. Nema svrhe pitati šta je važnije; hipotetički uzev, možemo pretpostaviti da će se inteligencija razvijati do granice postavljene nasleđem *ili* sredinom, zavisno koja je niža. U savršenoj sredini, urođena konstitucija će davati korak; uz nasleđe genija, to će učiniti sredina."

JEDINSTVO OBRAZOVANJA

Sredstva ili posrednici obrazovanja — počev od doma, pa preko drugova i prijatelja, crkve, škole, univerziteta, profesije, obrazovanja odraslih i masovnih opštila — neprestano dejstvuju na umove pojedinaca, modifikujući njihove reakcije na situacije, njihova shvatanja i stavove, njihova umenja i interesovanja. Ti pojedinci, uzeti zajedno, sačinjavaju društvo. Očigledno je, dakle, da je obrazovanje u suštini kontinuirano, pri čemu se svaki proces nastavlja na nešto već proteklo. S obzirom na sve to, čini se besmislenim razmatrati jednu fazu ili jednog posrednika obrazovanja izdvojeno od drugih. No, na nesreću, baš to čine neki pisci, administratori, pa čak i nastavnici.

Međuzavisnost stupnjeva i ustanova obrazovanja, i neumitno delovanje kuće protiv nastojanja na apsolutnoj obrazovnoj uravnilovki, može stvoriti osećanje nemoći kod poslenika u društvenim naukama koje teže reformi obrazovanja u smislu egalitarizma, kao i utisak nemoći sredstava obrazovanja koja kontroliše društvo. „Revolucija Meidži" u Japanu i preobražaj Rusije rečito svedoče protiv toga. Ipak, ukoliko bi valjalo pokušati da se ta sredstva obrazovanja upotrebe za reformu ili poboljšanje društva, bitno je uzeti u obzir čitav njihov niz i njihove uzajamne veze, kao i njihovu efikasnost u vremenu. Svetovne obrazovne institucije koje su pod kontrolom izbornih vlada u demokratskim društvima mogu ne biti kadre da reformišu domove sadašnjeg naraštaja ili da korenito utiču na promenu starijeg nastavnog kadra u školama i univerzitetima. Ali one mogu ponešto izmeniti bar kod sledeće generacije, i taj proces može biti kumulativan. Dizraeli je primetio da budućnost engleskog naroda zavisi od obrazovanja, obrazovanja koje nije toliko investicija u sadašnjost koliko u budućnost. Njegova poželjna svojstva su jasna i predvidljiva; to su dostupnost obrazovanja, njegov kvalitet, ciljevi koje teži da postigne i efikasnost metoda koje koristi. Britanija je trenutno zaokupljena prvim od pomenutih svojstava, problemom dostupnosti, koji je, izgleda, blizu razboritog rešenja. Kvalitet obrazovanja nije doskora bio važan problem; međutim, nagli porast broja učenika i manjak nastavnika matematike i prirodnih nauka doveli su do velikih problema po školama, problema koji će se, po svoj prilici, pre pogoršavati negoli olakšavati. Poslednji problem, pitanje ciljeva obrazovanja, skoro je potpuno zanemaren u Britaniji i većem delu ostalog sveta, pa će mu zato biti posvećen najveći deo ove knjige.

V

DRUŠTVENA PRAVDA — MNOŠTVO ILI NEKOLICINA

OBRAZOVANJE se može posmatrati kao pravo ili kao povlastica koju društvo daje pojedincu; obrnuto uzev, društvo to pravo ili povlasticu daje u nadi i očekivanju da se na taj način samo poboljšava. U tome je suština društvenog ugovora između pojedinca i zajednice, bar što se obrazovanja tiče. U ovom poglavlju pozabavićemo se pitanjem raspodele prava ili povlastice obrazovanja među pojedincima. Taj problem je postao glavno sporno pitanje obrazovanja u Britaniji, i to iz dva razloga — usled zahteva za jednakošću i pojma države blagostanja.

Dvadeseti vek opisuje se kao vek običnog čoveka. To je doba u kojem se povlastice klase, rase ili religije smatraju neispravnima. To je doba demokratije, kada se svet trudi da u delo sprovede ideje koje je tako rečito izrazio Tomas Džeferson u svom nacrtu američke Deklaracije Nezavisnosti: „Smatramo da su same po sebi jasne istine da su svi ljudi stvoreni jednaki, da im je Tvorac podario izvesna neotuđiva prava, i da među

njih idu prava na život, slobodu i traganje za srećom". Britanski sistem obrazovanja nastao je u doba velike nejednakosti. Dobar deo sadašnje prakse po starim univerzitetima, javnim i srednjim školama zaostatak je iz osamnaestog i devetnaestog veka, kada su postojale velike razlike s obzirom na autoritet, bogatstvo i povlastice u svim njihovim ispoljenjima, između onih koji su nasleđivali bogatstvo i živeli u njemu i onih koji su nasleđivali bedu i živeli u njoj. Jedna od istaknutih privilegija bilo je obrazovanje; bogati su ga mogli birati i kupovati, siromašnima je bilo nedostupno. Tako su deca bogatih bila predodređena da zauzimaju ugledne položaje u raznim profesijama, građanskoj službi i državnom aparatu, a deca siromašnih radila su fizičke poslove. Establišment je čak bio sklon da to smatra prikladnim; londonski biskup je 1803. godine izjavio: „... ljudi značajnih sposobnosti vele da je i za vladu i za veru zemlje najbezbednije pustiti da niže klase ostanu u onom stanju neukosti u koje ih je priroda prvobitno stavila."

Država blagostanja jeste pobuna protiv nejednakosti u prošlosti, a naročito protest protiv dugog razdoblja besposlice između dva rata. Taj pojam je zamišljen da bi društvo pobedilo Beveridžovih (Beveridge) „pet džinova", koji ometaju put socijalnoj reformi — neznanje, nerad, oskudicu, nečistoću i bolest. Asa Brigs (Briggs) definiše državu blagostanja kao —

> „državu u kojoj se organizovana moć smišljeno upotrebljava, kroz politiku i administraciju, u pokušaju da se dejstva tržišnih sila modifikuju u bar tri pravca — to jest, pomoću garantovanog prihoda, sužavanjem razmera nesigurnosti, i obezbeđivanjem najboljeg opsega društvenih usluga svim građanima."

To je plemenita ideja i pomoću nje su uspešno ispravljena mnoga zla i nepravde s kojima sam se dobro upoznao, naročito kod mojih nezaposlenih pacijenata između dva svetska rata. Na svaki način, treba naglasiti da je jedno od najboljih poboljšanja skoro potpuna likvidacija nezaposlenosti u mnogim oblastima. Za nezaposlene je tragična bila ne samo njihova beda, već još više gubitak samopoštovanja, usled neuspeha da se bude od ma kakve koristi društvu, kao i osećanje beznađa, prouzrokovano sopstvenom beskorisnošću i nepoželjnošću iz godine u godinu.

Sjajna kao ideja, država blagostanja u praksi ispoljava neke krupne nedostatke. Ona teži da bude jednostrana u svom delovanju; mnogi očekuju da država učini za njih mnogo šta, a sami osećaju malo ili nimalo odgovarajućih obaveza prema državi; tako jedna strana društvenog ugovora može ostati neispunjena. Drugo, nagon za sigurnošću, ili bezbednošću pre svega, oprečan je stvaralaštvu i avanturi. Treća mana je iskušenje da se jednakost poistoveti sa mediokritetstvom, i da se prestane tražiti i nagrađivati izvrsnost. Da li će država blagostanja završiti u onom što je Nov (Nove) nazvao „veletrgovinom moronima", sa podsticanjem mentalne lenjosti i neznanja? Četvrto, država blagostanja znatno ojačava stegu birokratskog državnog aparata nad društvom.

Poslednja tvrdnja zahteva razradu. Postoji težnja da se društvo i država poistovete i da se time pobrka ideal sa stvarnošću, jer u idealnoj državi društvo i država imaju istovetnu svrhu. Država je organizacija po-

litičara i javnih radnika, koji imaju moć nad životima građana i angažovani su da tu moć koriste. Luj XIV bio je u stanju da kaže „Država — to sam ja". Danas je ona mnogo složenija, ali skoro isto toliko moćna.

OBRAZOVANJE KAO ORUĐE DEMOKRATIZACIJE DRUŠTVA

Dve moćne sile koje dejstvuju u društvu dovele su do opsednutosti njegovih vladara, političara, posebnim problemom: kako da se najbolje obrazovanje učini besplatno dostupnim za sve one koji ga zaslužuju, bez obzira na rođenje, bogatstvo, društveni položaj ili porodično poreklo.

Država je već dosta odmakla u omogućavanju najboljeg besplatnog obrazovanja svima koji ga zaslužuju, pružajući finansijska sredstva za besplatno školovanje sposobnih siromašnih dečaka i devojčica, u srednjim školama i na univerzitetima. Ipak, kao što smo videli u četvrtom poglavlju, kuća, sa svim svojim pogodnostima ili nedostacima, utiče na dostupnost obrazovanja i uspeh u učenju. Odista, ponekad se zapaža da se deca ne biraju prema njihovom sopstvenom već prema roditeljskom koeficijentu inteligencije. Sadašnja praksa odabiranja onih kojima treba pružiti bolje obrazovanje — pomoću samo jednog ispita, kojem se deca podvrgavaju u jedanaestoj godini — uglavnom se osuđuje iz dva razloga: prvi je mišljenje da taj test nije adekvatan, a drugi ocena da on produžava privilegije. Otud pokret da se ukinu dosadašnje srednje i javne škole, ostaci klasnih privilegija, u korist obuhvatnih škola, koje bi prihvatale sve učenike.

No, dosadašnjem sistemu srednjih i javnih škola u Britaniji ide u prilog zaključak da svaka zemlja, a pogotovo ona čija je praktično jedina sirovina mozak njenih građana, mora da razvija potencijale svojih najboljih umova, pružajući im najbolje mogućno obrazovanje. Britanske srednje i javne škole već dugo to čine, i još su za to sposobne; nedavni zakonski propisi omogućili su velikom broju sposobne dece da pohađaju srednje škole. S druge strane, smatra se da će prinudna jednoobraznost, koju nameće država, konačno uništiti inicijativu i eksperiment u obrazovanju.

Obrazloženja za i protiv univerzalne, obuhvatne škole dobro su poznata i nije potrebno ponavljati ih. Neke važnije detalje ipak možemo naglasiti. Pre svega, švedska iskustva sa univerzalnim školama pokazuju da izdvajanje inteligentnijih u posebne škole, bar u periodu između sedme i šesnaeste godine, nije mnogo korisno. Drugo, mogućno je da oni u trećoj klasi srednjih škola — to jest, oni iz treće ili četvrte kategorije inteligencije — dobiju lošije obrazovanje nego u univerzalnoj školi. Treće, jednakost obrazovnih mogućnosti u stvari se ne bi obezbedila obuhvatnim školama, jer se, kao što smo videli, obrasci ponašanja i intelektualni stavovi počinju formirati još u kući, pre no što dete pođe u školu, a taj uticaj kuće nastavlja se i tokom školovanja. *La famille éducogène* i dalje će igrati važnu ulogu; njen uticaj bi mogao da se ukloni samo podizanjem dece pod isključivim uticajem zajednice, kao što je to Oldos Haksli zamislio u knjizi *Sjajni novi svet*, a što je praktično realizovano u izraelskim kibucima. Ovaj se eksperimenat pokazao lošim i po roditelje i po decu (neočekivano velik broj dece počeo je da mokri u postelji), pa se od njega i odustaje. Uzajamna roditelj-

ska i dečja ljubav su tako duboke odlike ljudske rase, i predstavljaju jednu od glavnih sila dobra, da ja lično smatram ideju njihovog odbacivanja krajnje neprivlačnom i suprotnom najboljim interesima čovečanstva.

Srednje i javne škole podložne su ozbiljnoj kritici. Naime, tečajevi (nastavni program) koje one pružaju i podstiču nisu prilagođeni potrebama društva dvadesetog veka, a pogotovu ne Britaniji i njenom novom položaju u svetu. Da bi se to popravilo biće potrebna revolucija u obrazovanju; a eksperiment sa novim tipom škole, i ukljanjanjem starog, može da pruži odskočište za takvu revolucionarnu promenu s obzirom na stavove i svrhu. Ipak, sigurno je da se takva promena može izvršiti bez uništenja entiteta, tradicije i intelektualnog standarda srednjih škola. Uza sve njihove mane, te specifične škole su dugo bile srž obrazovanja u Britaniji; svakako bi glupo bilo odbaciti ono što se tako dugo pokazivalo uspešnim.*

DRUŠTVENI UGOVOR I OBRAZOVANJE

Sadašnji pokret odstranjivanja povlastica koje deca dobijaju preko roditelja pohvalan je u širokom smislu reči. Podstiče ga ambicija svakog roditelja u odnosu

* U svim kontekstima koji se tiču isključivo britanskog obrazovanja, izrazima *srednje škole* i *javne škole* ovde se označavaju specifično britanske obrazovne ustanove — *grammar schools* i *public schols*. Prve čini skupina srednjih škola koje naziv nose otud što se u njima prvobitno poklanjala velika pažnja engleskoj gramatici, a druge su, u stvari, mahom privatne škole internatskog tipa, koje đake pripremaju za više obrazovanje i doskora su bile vrlo ekskluzivne. Običaj da se dosta zatvorene i privatne škole nazivaju *javnima* jedan je od najpoznatijih primera mnogih britanskih idiosinkrazija. — Prim. red.

na decu i ambicija svakog mladića i devojke — ambicija da se obrazovanjem poboljšaju društveni položaj i moć privređivanja. No, uspeh toga pokreta može biti samo delimičan, jer je uticaj kuće na stavove deteta i njegov školski uspeh daleko veći nego što bi to želeli gorljivi reformatori užagrenih očiju.

Postoji, međutim, i druga strana toga problema — druga strana društvenog ugovora. Društvo na obrazovanje već troši približno pet posto svog nacionalnog bruto-produkta, što je odmah iza izdataka na naoružanje i zdravstvo. Šta će ono iz svega toga dobiti? Jer suština je društvenog ugovora da društvo, ako već pruža te povlastice, mora očekivati odgovarajuću naknadu.

Uobičajeni odgovor je da će porast opšte razine obrazovanja učiniti društvo boljim, mudrijim i više prilagodljivim promeni. To bi bilo tačno kad bi naš sistem obrazovanja bio tako zamišljen da ljude čini boljim, mudrijim i prilagodljivijim. Ali, to nije tako. Postojeći sistem obrazovanja je, naprosto, loše prilagođen vremenu i situaciji u kojoj se Britanija danas nalazi. Ukoliko društvo dobija naknadu za uloženi novac, to je mnogo manje no što ono treba da očekuje. Društvo ima pravo — zaista, čak mu je i dužnost — da zahteva da sistem obrazovanja koji država pruža građanima priprema te građane za probleme i zadatke, kako današnje tako i sutrašnje. Zanemarivanje tog osnovnog načela važan je činilac opadanja Britanije kao svetske sile i njenih povratnih finansijskih kriza u proteklih dvadeset godina. Dok god se to načelo ne prihvati i ne uzme za osnovu delanja, sve priče o modernizaciji Britanije biće jalove i prazne.

Najgrublje rečeno, suština je u sledećem: obrazovanje povećava moć privređivanja i društveni položaj.

Prema tome, pojedinci imaju pravo na sve što se može dobiti. S druge strane, društvo obrazovanje pruža ne da bi neke učinilo bogatijima ili uglednijima od drugih, već da bi se samo poboljšalo kao celina. Tragedija je našeg vremena što smo toliko zaokupljeni prvim da smo zanemarili drugi vid tog ugovora. Kao što smo videli, akcenat je zasad na prvom — to jest, na zahtevu za obrazovanjem; zanemarena je druga strana društvenog ugovora — to jest, izvesnost društva da će sledeći naraštaj biti sposoban da iziđe na kraj sa sutrašnjim problemima. To nije ništa manje važno, ali je mnogo teže, i podrazumeva tri značajne stvari: 1) da je mogućno prosuditi koji su to problemi, 2) da se može projektovati sistem obrazovanja koji bi osposobljavao mlade za rešavanje tih problema; i 3) da se taj projekat može realizovati.

Ta sporna pitanja razmotrićemo u sledećim poglavljima.

PROBLEMI ELITE

Nasledna elita je dobro poznata kod trkačkih konja, rogate marve i ovaca. Mužjaci tih plemenitih pasmina veoma su skupi, jer, zahvaljujući veštačkom osemenjivanju, mogu da svojim genima oplode veliki broj odabranih ženki. Nasleđivanje inteligencije i genijalnosti kod čoveka bilo je omiljena tema Frensisa Galtona, ali je mnogo teže razmatrati ga — iz sasvim očitih razloga.

Obrazovanje, kako se razvilo u Britaniji, bilo je, u krajnjoj liniji, zamišljeno za elitu, vladajuću klasu — da bi se obezbedili državnici, javni radnici, kolonijalni činovnici i učeni profesionalci. Ta je elita bila

u velikoj meri nasledna, ali se iscrpljivala nekompetentnima, a osvežavala najsposobnijima i najprodornijima iz prve niže klase. Pristup eliti omogućen je docnije pametnim dečacima i devojčicama pomoću stipendija, a još kasnije besplatnim školovanjem. Visoki kvalitet obrazovanja u srednjim i javnim školama i na univerzitetima bio je, dakle, obezbeđen za elitu — prvobitno elitu bogatstva i položaja, a od skora i elitu sposobnosti.

Braniti posebne obrazovne mogućnosti za elitu nasleđenog položaja ili bogatstva bilo bi veoma teško u sadašnjoj klimi svetskog mnjenja, i ja ne znam nikakve dovoljno ubedljive argumente da bi se to i pokušalo. Međutim, nema sumnje da društvo potpuno zavisi od onog malog broja darovitih pojedinaca koji poseduju stvaralački poriv, i sposobni su da ga izraze kroz život svoj i dela — od pesnika, romansijera i dramatičara, filozofa, matematičara i naučnika, muzičara, slikara i vajara, generala, državnika i pravnika, te religijskih vođa. Koliko zvanične obrazovne institucije podstiču ili potiskuju tu vrsnu stvaralačku moć jeste neizvesno pitanje koje tek treba razmotriti.

Na jednoj nižoj razini, ima malo sumnje da društvo zavisi od jedne elite koja traži malo obrazovnih privilegija, u pogledu kvaliteta, posebno u pogledu trajanja. Starije stručne profesije i viši činovnici jesu poznat primer. Manje su poznate nove profesije, nastale naučnom i industrijskom revolucijom — „tehnokrati". Možda će potreba da se njima pruže naročite mogućnosti biti izmirena s idealom društvene pravde ne pomoću rane diferencijacije (na primer, u jedanaestoj ili kojoj kasnijoj godini) već stvaranjem dodatnih mogućnosti docnije.

Na taj bi način sposobno dete, i ono koje želi dalje obrazovanje, moglo da ga dobije. U Britaniji, to bi značilo produžetak školovanja preko sadašnjeg minimalnog trajanja — do sticanja prve diplome (prvog fakultetskog stupnja). Nadati se da bi za najbolje bilo pridodato postdiplomsko školovanje, jer američka iskustva potvrđuju njegovu vrednost u stimulisanju visokih stručnih uspeha i nastavnika i studenata, te u omogućavanju preraspoređivanja disciplina, koje je od životne važnosti za vešto vođenje poslova, industrije, a možda i spoljnih poslova.

Na taj se način društvena pravda i praktični cilj obezbeđivanja obuke koja bi svakog građanina osposobila da preuzme ulogu za koju je najpodesniji mogli izmiriti posredstvom početnog obrazovanja za sve mališane, uz postojano odabiranje sposobnijih i disciplinovanijih za podvrgavanje sve naprednijem i specijalizovanijem obrazovanju — kroz srednje škole, prvostepene tečajeve i postdiplomsku obuku. Darovitiji, koji bi ponajviše dobijali od obrazovanja, postupno bi se i progresivno odvajali od onih kojima bi obrazovanje manje koristilo, kako to opisuje Majkl Jang (Michael Young), u delu *Uspon meritokratije.*

Veoma je zanimljivo da su dva bastiona suprotnih ideja o demokratiji, Sjedinjene Američke Države i Sovjetski Savez, ustanovili naročite škole za obuku mladih koji su izuzetno obdareni za matematiku i fiziku, dve nauke koje čine temelj moderne tehnologije. Visoka naučna škola u Bronksu (Bronx High School of Science), u Njujorku, ima parnjake u specijalnim školama u Moskvi, Lenjingradu, Kijevu i Novosibirsku, koje tokom zadnje tri školske godine pružaju dopunsku nastavu deci koja pobeđuju na konkursnim ispitima. Te nove škole

takođe zahtevaju od đaka da steknu solidnu osnovu u oblasti humanih i društvenih nauka, te da učestvuju u umetničkim, muzičkim, glumačkim i drugim aktivnostima.

Ukoliko je prošlost pouzdani vodič u budućnost, veliki stvaralački geniji u umetnosti, književnosti i muzici, a možda i nauci i religiji, izbeći će iz uskih okvira zvaničnog obrazovanja, e da bi sledili svoje usamljeničke i buntovne sudbine.

VI

STVARALAŠTVO ILI SITNIČAVOST

U razmatranju obrazovanja često se pretpostavlja da je ono isključivo korisno. Dovoljno je da ga imamo što više i društvo će se popraviti. Važna je količina, a ne kvalitet ili svrha. To je, moglo bi se reći, stav koji se sad ima prema tom pitanju. Radi očuvanja srazmere, možemo, dakle, ispitati da li obrazovanje ne može da bude i štetno.

Za religioznog fanatika odgovor je jasan. Oni koji se vaspitavaju i obrazuju u njegovoj religiji, idu putem spasenja; oni koji se podižu u drugoj veri zanavek su prokleti. Važnost ciljeva obrazovanja i njihova veza sa religijskom svešću i verovanjem već su razmotreni. Postoji, međutim, još jedan i tananiji način na koji obrazovanje može da bude štetno; naime, institucije za obrazovanje, kao i sve druge, pokazuju sklonost ka jednoj bolesti; ta bolest je sitničavost — pedanterija.

PEDANTERIJA

Nastavnici stare, i tako postaju sve krući u mišljenju i ponašanju; oni su trajno zainteresovani za svoj predmet i njegov ugled, kao i za očuvanje *status quoa*. Otud ustanove kojima oni upravljaju u starosti pokazuju sklonost ka stereotipnosti u nastavi koju nude i u načinu njenog izlaganja, te strogost u pogledu forme u kojoj učenik treba da pokaže svoje znanje ispitivačima. To pokazuje već površan pogled na „počasne škole“ Oksforda i Kembridža. Postoji i sklonost, izrazitija u nekih nastavnih ustanova, da se opseg izučavanja ograničava na opseg interesovanja onih starijih nastavnika koji u njima predaju. Oni su skloni da se plaše novih ideja, i da im se snažno opiru. To se više puta slikovito pokazalo na starim univerzitetima gradova severne Italije, u Parizu i Oksfordu. Taj ograničavajući i sputavajući uticaj utoliko je efikasniji ukoliko pojedinac duže ostaje u granicama univerziteta; a to je i glavni razlog sa kojeg su ustanove za obrazovanje ponekad sasvim izvan potreba sutrašnjice.

Pedanterija, kako i priliči jednom profesionalnom obolenju, stara je koliko i obrazovanje. Tokom renesansa, obrazovanje, „podmlađeno“ dodirom sa plemenitim delima Helade i Rima, počelo je da sa istim žarom uzdiže slovo nad duhom i da preuveličava važnost proučavanja govora na štetu životne sadržine književnosti. Mišel de Montenj (Michel de Montaigne) je ovako pisao u svom *Eseju o pedanteriji:*

> „Da li on zna grčki ili latinski? Može li pisati stihove ili prozu? A odista je važno da li je on izrastao bolji ili mudriji — što se prenebregava. Sve svoje napore usmeravamo ka pamćenju, a razumevanje i svest ostavljamo prazne. Poput ptica koje s vremena na vreme izleću u potrazi za zrnevljem, da bi ga u kljunu donele svojim mladima, same ga i ne okusivši, tako i naši pedanti pabirče znanje iz knjiga, ali ga samo na usnama zadržavaju, pre no što ga istresu. A što je još gore, njihovim učenicima i njihovim mladuncima ta hrana ne prija ništa više no njima samima. Takvo znanje prelazi sa jedne osobe na drugu, služeći jedino za šepurenje ili razonodu.“

Najveći skorašnji protivnik pedanterije bio je Vajthed, koji je pisao:

> Obučavajući dete misaonoj delatnosti, ponajviše se moramo kloniti onoga što nazivamo „inertnim idejama“ — to će reći, ideje koja se samo prima u um, a ne koristi se, niti proverava, niti ubacuje u nove kombinacije.
>
> U istoriji obrazovanja, najupadljivija je pojava da učene škole, koje u jednoj epohi žive i vriju pod dejstvom genija, u sledećoj generaciji ispoljavaju samo rutinu i pedanteriju. Razlog je to što se opterećuju inertnim idejama. Obrazovanje pomoću inertnih ideja je ne samo nekorisno; ono je, nadasve, štetno — *Corruptio optimi pessima*. Sem u retkim intervalima intelektualnog vrenja, obrazovanje je u prošlosti bilo korenito zaraženo inertnim idejama. Upravo zato neobrazovane bistre žene, koje su videle mnogo šta od sveta, čine u srednjim godinama života daleko najkulturniji sloj društva; one su bile pošteđene tog užasnog bremena inertnih ideja. Svaka intelektualna revolucija koja je čovečanstvo podsta-

kla da dosegne veličinu bila je strasna pobuna protiv inertnih ideja. A onda, avaj! uz patetično nepoznavanje ljudske psihologije, ta se revolucija nastavlja pomoću neke sheme obrazovanja, da bi čovečanstvo iznova sputala inertnim idejama koje je sama oblikovala.

Kako, sada, da naš sistem obrazovanja zaštitimo od te duhovne suve buđi? Ja bih objavio dve obrazovne zapovesti: „Nemojte predavati previše predmeta" i „Ono što predajete, obrađujte temeljno".

Raspravljanje o pedanteriji možemo zaključiti navodom iz dela Dž. A. Perkinsa (J. A. Perkins), *Univerzitet na prekretnici.*

> Sticanje znanja kroz vežbu uma samo je jedan deo posla. Stečeno znanje mora se prenositi, ili odumire. Stečeno i preneto mora se upotrebiti — ili postaje jalovo i inertno. Štaviše, hemija znanja je takva da sam proces prenošenja, uz disciplinu njegove primene, stimuliše i vodi one koji rade na granicama znanja.

STVARALAČKI GENIJE

Dok je pedanterija krajnji oblik bolesti obrazovnih institucija, ima i drugih, blažih oblika, pa se može očekivati da će rani simptom bolesti biti gubitak kreativnosti. Iako pesnici i pisci najčešće dobijaju univerzitetsko obrazovanje, nijedan od onih najboljih ne zadržava se na univerzitetu. Veliki slikari uglavnom su bili buntovnici koji čak nisu ni pohađali univerzitete. Erik Blom je među velike kompozitore svrstao Persela,

Hendla, Vagnera, Verdija, Bramsa, Dvoržaka i Čajkovskog. Muzika, poput matematike, nalazi svoje najveće predstavnike već u ranim godinama. Većina pomenutih velikana muzike provela je dosta vremena među profesionalnim muzičarima. Hendl je, međutim, godinu dana studirao pravo. Berlioz je započeo da studira medicinu; Šuman je studirao pravo, ali ga je napustio u korist muzike. Jedino je Vagner studirao muziku na univerzitetu (u Lajpcigu), ali to nije mogao dugo podnositi. Verdija su odbili na Milanskom konzervatorijumu. Čajkovski je započeo studije prava u Petrogradu, da bi ih napustio u devetnaestoj godini. Tako se, iako je muzika jedna od četiri drevne klasične veštine, univerzitet nije pokazao kao mesto za stvaranje remek-dela niti za obuku onih koji su ih imali da stvore.

Nauka. Kada se začela, sa razdobljem renesansa, u šesnaestom veku, avantura prirodne nauke započela je delimice unutar a delimice izvan univerziteta. Neke od najvećih ličnosti nauke, kao što su Galileo i Malpigi (Malpighi) radile su na univerzitetima. U sedamnaestom veku, najveća figura fizičkih nauka, Isak Njutn (Isaac Newton), stvorio je svoje naučno delo na koledžu Svetog Trojstva (Trinity) u Kembridžu. Međutim, zanimljivo je primetiti, kako je istakao Dž. M. Kejnz (J. M. Keynes), da je Njutn svoje revolucionarne doprinose matematici i optici smatrao relativno nevažnima; on je najveći deo svog života posvetio pokušajima da reši tajnu prirode Svetog Trojstva. Ipak, u sedamnaestom i osamnaestom veku, najveća naučna dostignuća mahom su stvarana izvan univerziteta. Robert Bojl (Boyle) je imao privatnu laboratoriju u Oksfordu; Vilijam Harvi (William Harvey) je najviše eksperimentisao za vreme lekarske prakse u Londonu i tokom putovanja s kra-

ljem; Kevendiš (Cavendish) je bio bogati plemić, Dalton upravitelj škole a Pristli (Pristley) raspop.

U devetnaestom veku, univerzitet u Aberdinu (Aberdeen) dao je Klark-Maksvela (Clark-Maxwell), koji se preselio u Kembridž, gde je utemeljio Kevendišovu laboratoriju i njome nastavio njutnovsku tradiciju. U biologiji, međutim, najveća dostignuća data su van univerziteta. Čarls Darvin je bio propali student medicine iz Edinburga, i na početku svog putovanja na brodu *Bigl (Beagle)* pisao je: „Ukoliko ne budem imao snage da sebe nateram na postojani vredni rad tokom putovanja, tako ću veliku i nesvakidašnju priliku da sebe usavršim možda upropastiti. Samo da to ni za trenutak ne zaboravim, pa će mi se možda pružiti prilika da sredim glavu, ista onakva kakvu sam propustio u Kembridžu". Alfred Rasel Volas (Russell Wallace), suotkrivač Darvinovih nalaza, bio je geometar bez ikakvog univerzitetskog obrazovanja, koji se sa stenama, životinjama i biljkama upoznao za vreme građenja železničkih pruga i kanala. On je postao profesionalni kolekcionar, i tako se upoznao sa distribucijom biljaka i životinja — što mu je i dalo njegove ideje. Proučavanje nasleđa imalo je dva začetnika — Frensisa Galtona, bankarskog sina koji je napustio studije medicine da bi istraživao Afriku, a koji se naučnim radom uglavnom bavio kod kuće, i opata Mendela, čija su otkrića izmenila biološku nauku isto tako duboko kao Darvinova i Volasova, a koji je svoje eksperimente vršio u manastirskoj bašti u blizini Bruna (Brunn).

Abraham Linkoln i Vinston Čerčil. Na traženje da imenuju svoje najistaknutije građane u zadnjih sto pedeset godina, žitelji SAD i Velike Britanije nesumnjivo bi najčešće birali Abrahama Linklona i Vinstona Čerčila. Obojica su bili ljudi postojanih, pronicljivih i odlučnih umova, i veličinu su, između ostalog, dosegli svojom sposobnošću da u trenutku krize izraze najplemenitija osećanja tako velikog broja svojih bližnjih sugrađana. Jednostavnost njihovog jezika odražava njihova obrazovna iskustva. Linkolna možda ponajbolje pamte po govoru kod Getisburga (Gettysburg), koji se završava rečima: „... mi ovde presudno rešavamo da mrtvi neće izginuti uzalud, da će se ova nacija, pod Božjom milošću, ponovo roditi u slobodi, i da vlada naroda, narodom i za narod, neće nestati sa lica zemljinog". Čerčila, opet, najčešće pamte po poznatim rečima iz 1940: „Nikada u oblasti ljudskih sukoba nisu toliki mnogi tako mnogo dugovali tako malobrojnima".

Linkolnovo ukupno školovanje, u pet različitih škola, nije ispunilo ni dvanaest meseci. Evo šta on o tome kaže:

> Kada sam odrastao nisam znao baš mnogo [pisao je mnogo godina kasnije]. Ipak, znao sam da čitam, pišem i računam po prostom pravilu trojnom, i to je bilo sve. Nikad kasnije nisam išao u školu. Malo obogaćenje te zalihe znanja sabrao sam dosad, povremenim učenjem, pod pritiskom nužde.

Na sreću, Linkolna je majka naučila da čita, a maćeha podsticala da uči. Čitao je, po nekoliko puta, sve što mu je došlo pod ruku, a Šekspir i Berns (Burns) bili su mu omiljeni pisci. Vinston Čerčil je ovako pisao o svojoj mladosti:

> Trideset i šest semestara, svaki od mnogo nedelja (protkanih prekratkim raspustima) tokom

kojih sam, u celini uzev, imao tek retke trenutke uspeha. Za to vreme školovanja od mene jedva da su ikad tražili da učim bilo šta što bi se činilo iole korisnim ili zanimljivim, i jedva da su mi ikada dopuštali ma kakvu zanimljivu igru.

Viđene u retrospektivi, te godine su ne samo najmanje prijatno već i jedino jalovo i nesrećno razdoblje moga života. Kao dete, bio sam srećan sa igračkama, u svojoj dečjoj sobi. Još srećniji sam bio u svakoj godini otkako sam postao čovek. Ali to međuvreme školovanja tamna je mrlja na mom životnom putu. Bila je to neprestana mora briga koje mi tada nisu izgledale beznačajne, i mukotrpnog rintanja bez ikakvih plodova — vreme nelagodnosti, ograničavanja i besmislene jednoličnosti.

Ovi primeri jasno pokazuju da najveća dostignuća u stvaralačkoj umetnosti, državništvu i nauci mogu ostvariti i oni koji su ili malo bili izloženi krutim prinudama višeg obrazovanja ili su se protiv njih bunili. Zavodljivo je pretpostaviti da je obrazovanje danas drukčije, i da ono što je važilo za juče danas nema smisla. Brzina naučnog i tehnološkog napredovanja nesumnjivo se pojačava odabiranjem i zadržavanjem najboljih umova na univerzitetima i u istraživačkim institutima, kao i njihovim snabdevanjem armijama asistenata i skupocenih mašina. Da oni, uprkos svemu, nemaju monopol na nove ideje, čak ni u poslednjih pedeset godina, najbolje se vidi po teoriji relativiteta — teoriji koja je na fiziku i matematiku imala uticaj kakav su Darvin i Volas izvršili na biologiju. Albert Ajnštajn, diplomac Tehničke visoke škole u Cirihu, u to vreme

nije radio na univerzitetu, već u jednom patentnom zavodu u Bernu.

Niti se vanuniverzitetski doprinosi napretku učenosti ograničavaju na umetnosti i nauke. Čak i u samoj tvrđavi učenosti, klasičnoj arheologiji, najveća otkrića, koja su uzdrmavala naučni svet, dali su amateri. Troju i Mikenu otkrio je i identifikovao Šliman, bogati umirovljeni nemački biznismen. Linearno B pismo dešifrovao je Ventris, mladi arhitekt koji nikad nije pohađao univerzitet, ali se od svoje 14 godine pasionirano bavio rukopisima.

Gospodstvo koje je čovek postigao u životinjskom svetu često se pripisuje njegovim precima, koji su zadržali dovoljno potencijalne sposobnosti za promenu, zahvaljujući tome što mnogi njihovi organi — na primer, gornji udovi — nisu postali suviše specijalizovani, kao kod konja i tuljana, na primer. Ima li u tome neke sličosti s obrazovanjem? Da li je možda funkcija idealnog sistema obrazovanja u tome da čuva i uvećava potencijal deteta; da uvećava preciznost njegovog mišljenja; i, više svega, da mu obezbeđuje punu slobodu razvoja? Opasnosti od sistema obrazovanja su upravo suprotne: suvišna specijalizacija, uništavanje radoznalosti i inicijative, i osujećivanje slobode pojedinca da se razvije.

VII

OPSTANAK NAJPODESNIJIH

Ima tek nešto malo više od sto leta kako su Darvin i Volas razvili svoju teoriju evolucije pomoću prirodnog odabiranja u biljnom i životinjskom svetu — teoriju koja će imati da društvo uzdrma do temelja. Oni su nezavisno došli do istih zaključaka, na osnovu sličnih dokaza, skupljenih na sasvim raznim mestima. Darvinovu radoznalost uveliko je podstakla izuzetna fauna ostrvlja Galapagos — nedostatkom sisara i jedinstvenim gmizavcima. Volas, zemljomer bez univerzitetskog obrazovanja, sakupljao je na Malajskom arhipelagu retke uzorke za muzeje i privatne zbirke. Palo mu je u oči da Bali i ostrva zapadno od njega imaju faunu koja je slična kako uzajamno tako i onoj na azijskom kontinentu, dok se Lombok i ostrva istočno od njega odlikuju faunom koja se u mnogo čemu razlikuje, i podseća na australijsku. Obojici prirodnjaka slučila se ideja da te specifičnosti u životinjskom svetu mogu da budu ishod geografske razdvojenosti kopnenih masa u trenutku kada su se vrste nalazile na različitim stupnje-

vima evolucije. Kako je došlo do te evolucije? Obojica su našli odgovor pročitavši Maltusov (Malthus) *Esej o populaciji*. Evo Darvinovog ličnog izveštaja o tome —

> Oktobra 1838 — to jest, petnaest meseci pošto sam započeo svoja sistematska ispitivanja — slučajno sam, više zabave radi, uzeo da pročitam Maltusov tekst o *Populaciji*. Budući veoma spreman da cenim borbu za opstanak, koja se svuda odvija, što sam znao iz dugog posmatranja navika biljaka i životinja, odjednom sam došao na ideju da bi, pod takvim uslovima, pogodne varijacije težile da se očuvaju, dok bi manje podobne bile uništene. Rezultat toga bilo bi formiranje nove vrste. Eto, konačno sam dobio teoriju na kojoj se moglo raditi; no, bio sam gorljiv da izbegnem predrasudnost, pa sam odlučio da za izvesno vreme ne napišem ni najkraću skicu te teorije. Juna 1842. prvi put sam sebi dozvolio da vrlo sažeto izložim svoju teoriju na 35 olovkom pisanih strana; a to sam tokom leta 1844. godine proširio u rukopis na 230 strana, koji sam verno prepisao i još uvek ga posedujem.

Darvin je još bio zaokupljen proširivanjem i dokumentovanjem svojih gledišta kad je, u rano leto 1858, dobio poruku:

> Gospodin Volas, koji se tada nalazio na Malajskom arhipelagu, poslao mi je esej *O sklonosti vrsta da se beskonačno odvajaju od prvobitnog tipa*; taj esej sadržavao je teoriju istovetnu s mojom.

Po teoriji koju su izložili Darvin i Volas, vrste, kako je pokazao Maltus, teže da se reprodukuju u takvim razmerama da bi nekoliko generacija iscrple sve raspoložive zalihe svoje hrane, ukoliko bi sve jedinke opstale. U biljnom i životinjskom svetu, razne vrste nadmeću se za isti prostor ili istu hranu. Otud postoji borba za opstanak u kojoj najpodesniji opstaju, a manje podesni propadaju. Ta nova teorija objašnjavala je ne samo kako nove vrste mogu da nastanu bez božje intervencije, već je razjašnjavala i geološku dokaznu građu. Ona je bila u skladu sa neverovatnim oblicima prilagođenosti biljaka i životinja najrazličitijim sredinama. Otuda je podesnost — to će reći, sposobnost rase da opstane i množi se — sagledana kao izraz činjenice da je ta rasa prilagođena sredini. Taj veliki novi pojam u biologiji održao se — u svojim glavnim crtama. No, razvitak genetike pokazao je da je nasleđe stvar atomski sitnih čestica i da čitave populacije životinja iste vrste, a ne jedinke, predstavljaju jedinice, što se opstanka tiče.

PODESNOST U LJUDSKOM DRUŠTVU

Ta revolucionarna ideja bila je, prirodno, primenjena i na čoveka, te njegove izume i ustanove. Primitivna plemena, poput onih u Africi ili na Novoj Gvineji, bore se za istu teritoriju i zalihe hrane, pa tako podležu istim zakonima koji važe za životinje u sličnim situacijama; no, izumi i ustanove koje je stvorio čovek podrazumevaju sličnosti i razlike od velike važnosti i zanimljivosti. Ljudske ustanove i izumi počinju kao mali i relativno jednostavni, pa se razvijaju u sve veće i složenije. Civilizacije su, u suštini, skup ustanova koje

stvaraju njihova društva; one takođe teže da se uvećavaju i usložnjavaju. Ali se one na osobit način nadmeću uzajamno i u njima se na poseban način tekovine prenose s kolena na koleno. U evoluciji biljaka i životinja, podesnost se sastoji u sposobnosti za opstanak i reprodukciju; životinjska populacija koja ima iste gene mora biti kadra da podnosi klimatske uslove, da se odupire parazitima, da se kloni grabljivaca ili ih izbegava, i da pribavlja dovoljno hrane za sebe i svoje potomstvo. Više svega te se životinje moraju množiti i dovoljan broj njihovih potomaka mora ostajati u životu da bi se nastavila vrsta, neodređeno dugo. Nasleđe se prenosi preko semene plazme, a naročito preko rasporeda hemijskih sledova supstanci u molekulima deoksiribonukleinske kiseline (DNA) u genima.

Takmičenje među civilizovanim društvima i institucijama mnogo je složenije i mnogo manje poznato. Međutim, ako uspeh merimo dejstvom koji jedna institucija ili jedan narod imaju na svoje savremenike ili naslednike, najprostija definicija tog uspeha bila bi kreativnost. Velike civilizacije, kao što su bile kineska, egipćanska, helenska i rimska, odlikovale su se nizom zajedničkih karakteristika; one su razvile tehnologiju bar isto tako naprednu poput one koju su imali drugi suvremeni narodi — ili još naprednije; bile su bogate i imale su vojnu moć; dale su velika umetnička dela. One koje su nama poznate dale su i razvitku ideja doprinose koji su ih nadživeli. Opadanje tih naroda i civilizacija bilo je praćeno opadanjem kreativnosti; one su prestajale da stvaraju bogatstvo; njihova vojna moć se osipala; njihov doprinos umetnosti i mišljenju gubio je značaj.

Uspeh ili neuspeh civilizacije takođe prenose pomoću mehanizma koji se razlikuje od genetičke šifre. Krajnje je sumnjivo da li su uspon i pad Španske imperije, odnosno italijanskih gradskih država poput Firence i Pize, bili određeni razlikama u genetičkoj strukturi. Prenošenja institucija civilizovanog čoveka s jednog naraštaja na drugi jeste nasleđivanje, ali ne onoga što je bilo pre rođenja, već onoga što se dešava posle rođenja — to jest, uticaja koji se formiraju, da bi delovali na dete u razvitku, oblikujući njegove navike, znanja i duhovne stavove. Od tih uticaja, najvažniji koji društvo može da kontroliše jeste onaj ovaploćen u sistemu obrazovanja. Tako smo došli do središnje teme ove knjige. Ako smo mi, kao narod, zainteresovani da nastavimo i unapređujemo dostignuća naših predaka, ako smatramo da su velika pregnuća naših preteča imala vrednosti, ako mislimo da sledeća generacija može da dela još bolje, onda nam za tu svrhu preostaje jedno jedino oruđe — naš obrazovni sistem.

OBRAZOVANJE KAO ORUĐE ZA PRILAGOĐAVANJE DRUŠTVA

U prethodnim poglavljima razmatrane su funkcija i svrha obrazovanja. Bilo je zapaženo da postoji nesklad ciljeva, uključujući onaj između interesa pojedinaca i društva u celini, te između mnoštva i nekolicine. Takođe je pomenuta priroda društvenog ugovora: obrazovanje je usluga koju društvo pruža pojedincima, čija se moć privređivanja i društveni položaj time popravljaju; društvo ima pravo da od tih „poboljšanih" pojedinaca očekuje odgovarajuću nadoknadu za uslugu.

Isto je tako bilo napomenuto da su, sa opšteg stanovišta biologije, važne populacije, skupine, a ne jedinke.

Veoma je zanimljivo da ovaj biološki pristup dovodi, u vezi sa funkcijom ili svrhom obrazovanja, do zaključaka koji veoma podsećaju na shvatanja Platona i Aristotela. Vidimo da se ideal socijalne pravde počinje ostvarivati na dva načina; prvo, davanjem preimućstva boljeg i obimnijeg obrazovanja na osnovu zasluga, a ne prema društveno nevažnim svojstvima porodičnih veza, nasleđenog bogatstva ili društvenog položaja roditelja; i drugo, odabiranjem onih najpodesnijih za intelektualno vođenje zajednice, radi obrazovne pripreme za to vođstvo. Od sistema obrazovanja danas moramo tražiti ono što bi tražili Platon i Aristotel. Da li je naše obrazovanje zamišljeno da stvori dobre građane? Da li je ono tako projektovano da se različite sastavne grupe društva pripreme za zadatke koje društvo od njih očekuje? Da li ono pruža pripremu za valjano uživanje dokolice?

Ta se pitanja moraju postaviti u kontekstu uslova kakvi danas odista postoje i kakvi se mogu predvideti za blisku budućnost. Ne možemo očekivati da obrazac obrazovanja koji je podesnost obezbeđivao pre jednog veka, to čini i danas. Dinosaurus je nesumnjivo bio moćno i naočito stvorenje, i svome dobu vrlo prilagođen, ali je ipak izumro.

DRUŠTVENE PROMENE POSREDSTVOM OBRAZOVANJA

Dve velike civilizacije cvetale su mimo naučnih i tehnoloških napredaka koji čine upadljive i jedinstvene doprinose našoj današnjoj civilizaciji. Usudio bih se da napomenem da te civilizacije pružaju proučavaocu ljudskog društva niz podataka isto tako izazovan kao što je za Čarlsa Darvina bila izazovna fauna sa ostrvlja Galapagos; no, to bi moglo biti preterivanje. Ipak, njihova istorija sjajno ilustruje temu ovog poglavlja.

Srednje carstvo, kako se Kina nekad nazivala, imalo je za sobom oko dve hiljade godina civilizacije kada su se Portugalci pojavili na reci Kanton, početkom šesnaestog veka, da bi za njima sledili Španci, Holanđani i drugi. Car i njegovi mandarini nisu baš bili impresionirani nevaspitanošću i sirovim navikama i odećom posetilaca, koje su smatrali divljacima. Izuzev trgovanja preko portugalske trgovačke postaje u Makaou, stranci nisu bili puštani da zalaze dublje i trguju sa unutrašnjošću zemlje. Neki isusovci ipak su tamo doprli i njihovo demonstriranje naučnih instrumenata i znanja matematike ostavilo je dobar utisak, pa je jedan isusovac postao predsednik Odbora za matematiku, sredinom sedamnaestog veka. Raspuštanje Isusovačkog reda 1773. godine ostavilo je samo nekoliko zapadnjačkih mostobranitelja u Kini. Kinezi nisu uvažavali zapadnjačke navike i proizvode. Dvadeset godina posle raspuštanja društva, britanskom poslaniku bilo je rečeno da Kini više nisu potrebni proizvodi njegove zemlje. Za zabranom uvoza opijuma u Kinu, 1836. godine, sledilo je ustanovljenje četiri ugovorne uvozne luke, a zatim i drugih — preko kojih su Britanci, Francuzi, Nemci, Amerikanci i Holanđani prodavali svoju robu i gde su kineski trgovci dolazili radi bezbednosti i bolje zarade. Misionari su se sjatili da podučavaju po školama i univerzitetima, u čemu su imali velike uspehe, i da preobraćaju nevernike — u čemu su manje uspevali. Mandarini su odlučili da u Kinu uvedu mo-

dernu tehnologiju i nauku, pa su ispiti za prijem u društvenu službu, koji se nisu menjali hiljadu godina, konačno promenjeni 1901. Kineska nemoć pred zapadnim silama, a naročito poraz u ratu i japanska okupacija, ostavili su dubok utisak gorčine na ovaj izuzetno inteligentan, vredan i ponosit narod, koji je, između ostalog, izumeo barut, štampu, kompas i računaljku. Kinezi sad menjaju svoj obrazovni sistem, ugledajući se pri tom na zapad. Novo, komunističko rukovodstvo nastoji da jednu nepismenu, poljoprivrednu zemlju, čije se navike nisu menjale hiljadama godina, preobrati u pismeno društvo, zasnovano na nauci i tehnologiji. Kako oni nisu samo mnogobrojan već i vrlo odlučan i kompetentan narod, kraj priče tek treba da se napiše.

Priča o drugom primeru, Japanu, približila se jasnijem završetku. I tamo je počela na sličan način, dolaskom crnih i crvenih varvara (Portugalaca i Holanđana) koji su izazvali takvo opšte interesovanje, da su oni i njihove lađe postali stalni slikarski motivi toga doba. Trgovina je cvetala, stizali su misionari, pa su čak imali i nekih uspeha. Onda je Šogun 1638. godine, zabranio, pod pretnjom smrti, da Japanci putuju izvan zemlje i da ma čiji strani brodovi pristaju u japanske luke. Holanđani su, međutim, i dalje krišom dolazili, donoseći sa sobom nova naučna i medicinska znanja. Topovi su bili prokrijumčareni u zemlju. Nikako se nije moglo potpuno sprečiti interesovanje samih Japanaca za ono što se dešava u zapadnom svetu, niti se upoznavanje s tim moglo osujetiti. A kada je komandant Peri (Perry) stigao, 1854. godine, sa minijaturnim modelima lokomotive i telegrafa, Japanci su bili oduševljeni. Dve luke su potom bile otvorene, a Japanci su 1855. godine osnovali posebnu kancelariju za proučavanje „varvarskog pisma". Šogunat je ukinut 1867. godine, i posle toga Japanci su sa velikim poletom počeli da uče zapadne jezike, nauku i tehnologiju. Već 1904. godine imali su ratne brodove bolje od Rusa, čiju su flotu skoro potpuno uništili. Godine 1942. bili su skoro dostigli Amerikance. Međutim, oduvek su bili odsečeni od izvora nafte i uglja; zanemarili su plantaže kaučuka koje su osvojili, i nisu uspeli da se zaštite od malarije. [Danas neki istoričari smatraju da je pobedu na Pacifiku zadobio Hamilton Ferli (Fairley), sa svojom ekipom, pokazavši da se malarija može efikasno sprečavati pravilnim uzimanjem leka „Mepacrin".] U tehnološkom pogledu, Japanci nisu bili tako uznapredovali kao Amerikanci, i zato su izgubili rat. Sada su živo angažovani da dobiju mir. Nesumnjivo su prvi u svetu u brodogradnji i optičkoj industriji; druga proizvodna prvenstva nesumnjivo će uslediti.

Ovde, dakle, imamo kontrast između dva zanimljiva naroda. S jedne strane su Kinezi, kojima su zapadna nauka i tehnologija silom nametane, i gde su sa otporom primane, sve dok taj narod nije opljačkan, ponižen i poražen. S druge strane su Japanci, kojima je pristup zapadnoj nauci zadugo prečio despot (sve dok nije izgubio moć), a koji su novu učenost prigrlili tako vatreno da su sto godina kasnije mogli ravnopravno da se upuste u takmičenje s najrazvijenijim nacijama. A to su postigli izmenom svog obrazovnog sistema u takav koji je bio prilagođen za vodeću ulogu u svetskim poslovima, koju su Japanci za sebe odabrali.

Konačno, imamo i slučaj Izraela, nastalog iz ideala da se u Palestini ponovo ustoliči jevrejska nacionalna država. U Izrael su se vratili Jevreji iz Evrope, naročito iz Nemačke i slovenskih zemalja (Aškenazi), sa

južnih obala Sredozemlja i drugih mesta po kojima su se naselili posle izgona iz Španije i Portugala (Sefardi), i iz Azije (Sefardi i neki ostaci Navukodonosorovih zarobljenika). Sa sobom su doneli razne jezike, razne običaje i, prilično neočekivano, različite gene. Ali ostala im je zajednička vera, koja ih čini Jevrejima, i uklopljeni su u jednu jezičku zajednicu — hebrejsku. Mnogi stariji ljudi prispeli su nepismeni, ali se nova generacija obrazuje poput one na zapadu, s naglaskom na nauci i tehnologiji. Pomoću navodnjavanja i naučne poljoprivrede oni oživljuju pustinju — pretvarajući je u unosno dobro. Eksperimenti Izraela i Kine još nisu dovršeni. Ipak, izgleda da je Izraelu pošlo za rukom da prevlada jedan od velikih konflikata u vezi sa ciljevima i sredstvima obrazovanja. Radi ostvarenja svog cilja, on koristi sva intelektualna oružja — uobličena u zapadnom svetu — književna, umetnička, naučna i tehnološka.

VIII

POTREBE OBRAZOVANJA DANAS I SUTRA — IDEAL I STVARNOST

U ovom poglavlju razmotrićemo koje bi karakteristike jedan sistem obrazovanja trebalo da ima, ako bi bio projektovan za pripremu sadašnjeg i neposredno predstojećeg naraštaja za današnje i sutrašnje probleme. Problemi dogledne budućnosti mogu se predviđati pomoću ekstrapolacija vrste, pravca i brzine promena u nedavnoj prošlosti. Mada podložne grešci, te prognoze su ponekad iznenađujuće tačne.

PROMENE U SVETU KAO CELINI

U proteklom stoleću došlo je do neizmernih promena u stavovima, odnosima i navikama širom sveta. Skoro jedna trećina čovečanstva prihvatila je revolucionarne principe, koje je Karl Marks proklamovao za osnovu društvene organizacije. Uistinu, ta su načela za neke bila ravna religijskom otkrivenju; mogućno je da svetski uticaj tih promena bude jednom uporedljiv s

onima koje su imali hrišćanstvo i islam. Rase doskora potčinjene kolonijalnim silama stekle su nezavisnost, i nameravaju da za svega nekoliko godina ostvare ogroman socijalni, tehnološki i obrazovni napredak, kako bi preuzele važnu ulogu u svim svetskim dogovorima. U mnogim naprednim zemljama, religija ima sve manju a posledice psihijatrijske teorije sve veću ulogu u stavu prema društvenim problemima i u standardima ponašanja. Disciplina naturena religijskim verovanjima i postupcima, te navike prethodnih generacija, izgubile su krutost, pa se otud suočavamo sa obiljem društvenih nereda novih po vrsti i žestini. Sve to postaje još ozbiljnije zato što dokolica, donedavno privilegija malobrojnih, postaje dostupna svima. A dosada je, ne zaboravimo, jedan od najvećih uzroka delikvencije mladih.

Te društvene promene prati — i zaista, delimice izaziva — naučna i tehnološka revolucija, koja je preobrazila naš život. Pobeđene su neke bolesti koje su ranije ubijale milione; pošto natalitet više nije srazmeran mortalitetu, svet se suočava sa eksplozijom stanovništva, koja će najteže prasnuti tamo gde su uslovi za život najteži. Hirurške tehnike su tako uznapredovale da se stari organi mogu zamenjivati novima. Nove mašine — velike moći, preciznosti i raznovrsnosti — obavljaju danas poslove koje je doskora radio samo čovek. Kompjuter i automatska oprema postojano zamenjuju ljudske glave i ruke po nadleštvima i fabrikama. Ljudi i poruke mogu se slati širom Zemlje, pa čak u svemir i nazad. Atomska bomba ima takvu moć da je čovek danas u stanju da potpuno uništi svoju vrstu. Brzina tog naučnog i tehnološkog napredovanja tako je velika da se uobrazilja ustručava predvideti šta će sve nove mašine biti u stanju da rade kroz deset godina. U stvari,

uspesi kompjutera u rešavanju problema — doista, čak i u pisanju poezije i muzike, u vođenju korespondencije i upravljanju složenim organizacijama kakve su fabrike — veoma naliče nekom delu naučne fantastike od pre nekoliko godina.

PROMENJEN POLOŽAJ BRITANIJE U SVETU

Poslednjih decenija odnos Britanije i sveta veoma se izmenio. Pre jednog i po stoleća, ona je predvodila svetsku industrijsku revoluciju, istovremeno vodeći ogromnu trgovinu u vezi s imperijom. Pred prvi svetski rat, Sjedinjene Američke Države i Nemačka pretekle su je na tehnološkom polju, ali je ona i dalje bila neizmerno bogata.

Dva svetska rata, vođena od početka do kraja, i najzad dobijena, iscrpla su mnoga nagomilana bogatstva; danas Britanija skoro u potpunosti zavisi od vlastite sposobnosti da stvara bogatstvo, a baš tu je njena slaba tačka. Njena trgovina i industrija tako su zaostale da njen udeo u svetskoj trgovini neprestano opada; ona ne zarađuje dovoljno da bi ispunila svoje međunarodne aspiracije i zadovoljavala domaće potrebe. Preobražaj imperije u zajednicu autonomnih naroda odista je jedinstvena pojava u istoriji sveta, ali se retko uviđa da je njime potpuno izmenjena struktura zadataka Britanije. Od nje se više ne traže činovnici, već tehnolozi i profesori, naročito u oblasti nauke. Ukoliko Britanija ne može da ih pruži, njeni rivali će to rado učiniti. U stvari, oni to već čine. SAD i SSSR već su razaslali „armije tehnoloških jezuita", kako piše Armitidž

(Armytage), u knjizi *Uspon tehnokrata*; čak i Kina, uprkos svom siromaštvu, isto radi.

Pre pedeset godina, A. N. Vajthed, veliki matematičar i filozof sa Kembridža i Harvarda, pisao je: „Svaka ozbiljna temeljna promena u intelektualnom stavu ljudskog društva mora biti praćena nekom revolucijom u obrazovanju". Ako britansko obrazovanje treba da odrazi promene u svetu i u položaju Britanije, nekakva revolucija bi morala uslediti. Nje, međutim, nema.

IDEALNI OBRAZOVNI SISTEM PRILAGOĐEN DANAŠNJIM USLOVIMA

Ocrtavajući jedan idealni obrazovni sistem, možemo pretpostaviti da je načelo društvene pravde zadovoljeno u najvećoj mogućoj meri — to jest, da se svakom detetu obezbeđuje pristup svim mogućnostima obrazovanja, s obzirom na njegove sklonosti, inteligenciju i radne navike. Složeno društvo, poput sadašnjih, nameće svojim građanima niz zadataka. Jasno je, otud, da ne postoji jedno obrazovanje koje obučava za sutra, već čitav široki opseg obrazovanja, koji treba da bude prilagođen kako individualnim interesovanjima i sposobnostima tako i vrsti zadataka za koju je sama ta sposobnost najpodesnija. Isto tako — ako verujemo, kao ja — da obrazovanje, a posebno samoobrazovanje, može i treba da bude proces koji bi trajao do samog groba, mogućnosti za nj moraju se takođe obezbediti u jednom prosvećenom društvu. Problem možemo da uprostimo — možda isuviše — ujedno razmatrajući potrebe zajedničke svima i potrebe onih sa inteligencijom ispod i iznad prosečne. Opšte potrebe se zadovoljavaju u osnovnim i drugostepenim školama; za dodatne potrebe manje inteligentnih služe razne ustanove daljeg obrazovanja, a za inteligentnije se brinu ustanove višeg obrazovanja, među kojima su univerziteti najstarije i daleko najvažnije.

Zajednička je potreba za dobrim opštim obrazovanjem. Dete treba da nauči ispravan maternji jezik, pisani i govorni, jer jezik nije samo opštilo za prenošenje informacija i ideja među ljudima već i sredstvo mišljenja; sa porastom opsega i preciznosti jezika, rastu opseg i preciznost uma. Dete mora da nauči sve o brojevima i njihovoj upotrebi; novi metodi nastave matematike znatno je olakšavaju deci osrednje i natprosečne inteligencije. Matematika je uvek bila važna, ali to naročito važi za današnje mehanizovano doba. Jezik i matematika jesu dve duhovne discipline osnovne za vođenje svih poslova naprednog društva. Uz njih idu tradicionalne umetnosti i nauke. Književnost, pozorište, likovne umetnosti i muzika predstavljaju forme izražavanja koje su uvek ushićivale um i koje čine deo onog „dobrog života" što ga je Aristotel naveo među ciljevima obrazovanja; one su tradicionalni načini negovanja dokolice, danas dostupne svima u bibliotekama, umetničkim galerijama i pozorištu, na radiju i televiziji. Najgrublje rečeno, to su sredstva za prevenciju dosade, huliganstva, lenčarenja i kriminala. Fizičke, hemijske i biološke nauke jesu najnovija aktivnost ljudskog uma i predstavljaju današnje granice dosetljivosti, uobrazilje i preciznosti. Svet ih upotrebljava, i preobražava se njima. I njihov značaj je bitan. Krajem svog školovanja, dete treba da se uputi u suvremene društvene i političke probleme, jer će ubrzo zatim postati član biračkog tela; on će morati da donosi odluke, a u tu svrhu treba da bude obavešten. On mora znati nešto

iz istorije svoga naroda i pomalo iz istorije sveta. Najzad, sada se uviđa da dete najbolje uči, i najbolje održava svoju radoznalost i inicijativu, ukoliko aktivno sudeluje u radu. Načelo učenja kroz rad danas se veoma ceni.

Oni sa sposobnostima ispod prosečnih. Većina takve dece rano napušta školu i počinje da privređuje. Najmanje sposobni rade fizički; na farmama, putevima, građevinama, itd. Danas se to menja, ili je već izmenjeno; te poslove sve više preuzimaju mašine. Budućnost nije za neuke, već za kvalifikovane radnike. Moderna industrijska država sve više zahteva dobro obučenu radnu snagu. Od bitne je važnosti da ti mladi ljudi, pošto napuste škole, nastave svoje obrazovanje. U svetu koji se neprestano menja njima treba dati podsticaj i prilike da u slobodnom vremenu usavršavaju svoje obrazovanje tokom celog života.

NATPROSEČNO DETE — MEĐUSTEPENO I VISOKO OBRAZOVANJE

Glavne nade zemlje kao što je Britanija, i ne samo njene, leže u pametnoj deci. Ona treba da postanu vođi nacionalne politike i akcije, kao god umetnosti i nauke; ona treba da budu neophodni tehnolozi i učitelji. Pogotovo u ovom trenutku britanske oseke, upravo ti mladi treba da prevedu naciju u novo doba elektronske tehnologije i da industriju i trgovinu zemlje učine konkurentnima u svetskim razmerama.

Škole. Što je bilo rečeno o obrazovanju za sve odnosi se *a fortiori* na pametnu decu. Pošto su pametna, trebalo bi da dostignu šire i dublje znanje, te veću sposobnost baratanja idejama, do svoje šesnaeste godine — predviđene minimalne starosti za napuštanje škole. Najpametnija deca trebalo bi da ostanu u dodatnim razredima, da bi zatim produžila školovanje na nekoj instituciji višeg obrazovanja. U tim dodatnim razredima, od njih bi valjalo tražiti da nastave izučavanje maternjeg jezika i književnosti, jednog ili dva strana jezika (od kojih bi bar jedan trebalo da je živ), matematike, nauke i istorije. Školu bi napuštali u osamnaestoj ili devetnaestoj godini. One koji pokazuju naročito interesovanje ili sklonosti za neki predmet valjalo bi podsticati da se njime bave. U trenutku napuštanja škole pametna deca bi trebalo da imaju čvrste temelje ukusa i izbora, u oblasti umetnosti, muzike i književnosti; trebalo bi da budu upoznata s glavnim svojstvima živog i neživog sveta, i s naučnom metodologijom koja je to znanje omogućila; takođe bi znali ponešto o drugim narodima sveta, te kako se i zašto ti narodi razlikuju od njihovog sopstvenog društva; tako bi bili upoznati s aktuelnim problemima. Više svega, oni bi trebalo da očuvaju svoju mladalačku radoznalost i da nauče kako da je disciplinuju — trebalo bi da nauče kako da uče.

Više obrazovanje. Kako smo videli u Trećem poglavlju, funkcija univerziteta jeste sticanje, prenošenje i upotreba znanja. Za našu sadašnju svrhu zanima nas jedino šta oni mogu da učine za mladi naraštaj. Jedno od najuzbudljivijih iskustava brucoša svakako je novootkrivena sloboda: on može birati predavanja i tečajeve, za razliku od relativne krutosti učioničke prakse; on može sklapati poznanstva sa devojkama i mladićima istog uzrasta iz drugih škola, drugih delova zemlje, pa čak i drugih delova sveta, s omladinom drukčijeg poro-

dičnog porekla i drukčijih interesovanja; on može da neformalno razmenjuje mišljenja sa nastavnicima, da diskutuje i prepire se. Kako je Vajthed rekao, funkcija univerziteta jeste da očuva „vezu između znanja i želje za životom, ujedinjujući mlade i stare u uobraziljnom razmatranju učenosti."

Deca koja školu napuste sa širokom obrazovnom osnovom, o kakvoj je bilo reči, sada su spremna da sama suze svoja interesovanja, jer nije verovatno da će, uza sve prilike za međudisciplinske rasprave, prihvatiti ma kakve intelektualne naočnjake; nadati se da su za one koji ih ipak prime pre odgovorne njihove sputane i ograničene ličnosti, negoli obrazovni sistem.

Student treba da zna kako da postavlja pitanja na koja sledi odgovor, da otkriva izvornu građu koja se odnosi na pitanje i odgovor, da raspoređuje tu građu i na njoj stvara svoj sud. To je prihvaćeni metod „obuke uma". Pošto usavrši taj metod, mladi diplomac biće kadar da ga upotrebljava sve šire i sve preciznije. Ciljevi univerzitetskog obrazovanja treba da su isti, ma koji se predmeti studirali. U nacionalnom je interesu da postoji što veći izbor i u umetnosti i u naukama, i da postoje svakojake njihove kombinacije.

Neki od najboljih koji završe redovne studije zažele da ih nastave na postdiplomskom nivou. Student sa završenim prvim stupnjem, recimo u nauci, mogao bi da studira ma koju oblast tehnike. Drugi diplomci, ma iz koje oblasti, mogli bi da se upoznaju sa modernim rukovođenjem: sa funkcijom mašina u naše vreme, s kompjuterima i njihovom upotrebom, s društvenim naukama i primenjenom psihologijom; s industrijskom, društvenom i trgovačkom istorijom, pravom i ekonomijom, itd.

Takvi postdiplomski tečajevi imali bi funkciju vežbališta za neki *corps d'élite*. Oni bi bili konačna faza u postupnom „usponu meritokratije" — postepenom izdvajanju sposobnijih od manje sposobnih, radnika od trutova, ne računajući, naravno, one sjajne buntovnike stvaralačkoga genija od kojih će mnogi svakako izmaći okvirima formalnog obrazovanja.

RAZLIKA IZMEĐU STVARNOSTI I IDEALA — TRAGEDIJA BRITANIJE

Koliko tragično se stvarno obrazovanje jednog natprosečnog deteta razlikuje od idealnoga, najbolje se vidi iz činjenice da u Britaniji dete već u trinaestoj ili četrnaestoj godini bira područje u kojem će se specijalizovati, da bi sve ostalo odbacilo već u petnaestoj ili šesnaestoj godini. Nove profesije koje su stvorile sadašnju industrijsku revoluciju, ili bile njen plod, malo se ili nimalo uvažavaju na univerzitetima. Srednjovekovna ideja obučavanja kroz šegrtovanje još uvek je živa. No, pogledajmo pobliže čitav sistem.

Škole. U Britaniji, obrazovanjem sposobnije dece po školama upravljaju dva ispita. Za „opšte svedočanstvo" (*G.C.E.*) na običnom nivou (O), i na višem nivou (A). Prvi ispit, za nivo O, polaže se u šesnaestoj godini i predstavlja proveru opšteg obrazovanja. Obično se polažu pet predmeta, ali pametnija deca mogu uzeti i deset. Na drugom ispitu, na nivou A, polažu se samo dva ili tri predmeta, oko osamnaeste godine, posle dve godine provedene u tzv. „šestom razredu". Univerziteti obično traže prelazne ocene *G.C.E.* iz pet predmeta, od kojih

dva moraju biti položena na višem nivou — A. Prelazne ocene takođe se traže iz engleskog jezika, matematike i stranog jezika, ali su ti ispiti na običnom nivou — O.*

Za javne škole i više srednje škole, a u zadnje vreme i za sve srednje škole koje vode računa o sposobnijoj deci, karakterističan je „šesti razred". On se deli na naučni odsek (gde se nalaze dve trećine dečaka i jedna trećina devojčica) i umetnički odsek (gde su trećina dečaka i dve trećine devojčica.) U proseku, đak bira po tri glavna predmeta; u oblasti nauke, sve iz nauke, uključujući matematiku; u umetničkoj oblasti, sve iz umetnosti (isključujući matematiku). Samo 2,3 posto dečaka i 8,9 posto devojaka kombinuje umetničke i naučne predmete. Đaci „šestog razreda" takođe uzimaju i po nekoliko manjih predmeta, u koje spadaju poznavanje religije, umetnost i muzika, ali nikada nauka.

Među većim zapadnim nacijama, Britanija jedina održava tu čudnu, moglo bi se reći samoubilačku praksu. U SAD se, na primer, dvadeseta godina smatra prigodnom za početak specijalizacije. Kako je do toga došlo? Do sredine devetnaestog veka, stare srednje i javne škole bile su zaokupljene poglavito nastavom matematike, grčkog i latinskog; tada je, napokon, posle tri stoleća, uspon prirodnih nauka počeo da deluje na obrazovanje. Postavilo se tada pitanje, da li nastavni program da se proširi, da bi uključio nešto od nauke i modernih izučavanja, pored klasičnih predmeta, ili da se moderno obrazovanje, koje bi uključilo i nauku, stavi kao alternativa, u vidu „tečajeva za piljare", kako ih je nazvao jedan francuski autor. Žestoka rasprava besnela je u Francuskoj i Nemačkoj, baš kao u Engleskoj. Nemačka 1900. i Francuska 1902. godine odlučile su se za integrisani sistem, koji pruža opšti kurs, bez podele na grupe, ali sa raznovrsnim tečajevima usmeravanja ka nauci ili umetnosti u poslednjim godinama. U svim tečajevima, međutim, matematika i maternji jezik sa književnošću bili su obavezni.

* O — *ordinary;* A — *advanced.* — Prim. prev.

Engleska se opredelila za alternativni sistem, iz razloga istorijskih, nedovoljno objašnjenih i ovde nevažnih.

Univerziteti. Glavni cilj nastave na engleskim univerzitetima obično je sticanje počasnog stepena iz jednog ili dva srodna predmeta, posle tri ili četiri godine studija.[!] Svrha tih počasti je za svaku pohvalu: to je stručna preciznost mišljenja i izražavanja. Na oksfordskom tečaju „velikih" [predmeta] prvi javni ispit je iz grčkog i latinskog, a drugi iz klasične istorije i filozofije. Mladić, koji upiše tu klasičnu grupu još u školi, a nastavi je na Oksfordu, imaće najbolje obrazovanje iz tih oblasti koje se može zamisliti, ali će biti potpuno neupućen u elementarna znanja kojima su Njutn, Faradej i Raderford posvetili svoje živote. Na istoriji malo se proučava politička i ustavna istorija uopšte, a zatim se tečajevi usredsređuju na strogo određene periode. U grupi nauka, uče se — u prvom periodu, koji traje dve-tri godine — tri ili četiri nauke; poslednja godina posvećuje se samo jednoj disciplini. Tehnika može da uključi matematiku i fiziku.

Tehnologija. Iako su načela tehnologije i inženjerstva prvi put predavana u jednom tečaju u Kembridžu 1796, prva katedra osnovana je u Glazgovu, 1840. godine. Postepeno je, i uz otpore, tehnologija zauzimala svoje mesto u nastavi na univerzitetima. Ipak, još do pre dvadesetak, pa i deset godina, tehnologija je u Britaniji bila sirota rođaka, zanemarena i umnogome prezrena

u univerzitetskoj hijerarhiji. Studenti su dolazili na univerzitet sa uobičajeno specijalizovanim znanjem iz srednje škole, a ništa nije činjeno da se to popravi. Inžinjeri bi i dalje imali vrlo slab dodir sa drugim naučnicima, pa nisu imali ni obavezu ni podsticaj na se bave umetnostima. Ne čudi, onda, primedba jednog profesora Kraljevskog rudarskog fakulteta: „Moji studenti će, po svoj prilici, biti dobri inženjeri, ali pišu tako loše da niko neće razumeti njihove izveštaje."

U drugim zemljama, situacija je bila drukčija. Godine 1794, novi režim u Francuskoj osnovao je Visoku politehničku školu, radi obuke naučnika i praktičnih istraživača. Napoleon je oduševljeno podržavao tu školu, jer je ona davala inženjere za njegove armije; i sada ta škola privlači najbolje francuske đake. U Nemačkoj se u to vreme osniva Tehnička visoka škola, a i po drugim evropskim zemljama osnivaju se slične institucije. Sjedinjene Američke Države osnivaju slične škole i institute za tehnologiju, kao što su instituti u Masačusetsu i Kaliforniji. (Kalifornijski tehnološki institut je, zaista, jedan od najčuvenijih svetskih centara za naučna istraživanja). No, ti tehnološki instituti imaju odseke za ekonomiju, i sve više neguju umetnosti — to jest, englesku književnost, istoriju, i moderne jezike — jer se sve više uviđa da su svetu potrebni obrazovani građani, a ne samo inženjeri i hemičari.

Inferiorni položaj tehnologije u Britaniji ogleda se i u slabom prilivu i kvalitetu đaka koji se opredeljuju za studije tehnologije. Sasvim je drukčije u Švedskoj, Francuskoj i Holandiji.

Medicina. Medicina je istaknuti primer stare stručne profesije koja je aktivno učestvovala u naučnoj i tehnološkoj revoluciji. Ona je bila važna komponenta najranijih univerziteta, i to je do danas ostala u većini zemalja. U Engleskoj, Oksford i Kembridž su primali malo studenata medicine. Velika većina lekara obučavana je kroz šegrtovanje osoblju bolnica u većim gradovima. Veština učitelja prenošena je učeniku, a da se nijedan od njih nije oslanjao ni na kakvu formalizovanu skupinu tačnog znanja. Mnogi od tih centara praktične obuke kasnije su postali medicinske škole, koje su zatim pridružene univerzitetima, po njihovom osnivanju. Od 1944. godine medicinska nastava obavlja se isključivo po univerzitetima.

Za upis na medicinu, student mora da položi ispit iz hemije, fizike i biologije. Studije traju bar pet godina, a počinju takozvanim osnovnim naukama. Ranije se smatralo da se završavaju diplomskim ispitom, ali danas je opšteprihvaćeno gledište da je takav stav u modernom svetu nezamisliv. Petogodišnje studije su samo priprema za dalje obrazovanje: usavršavanje studenta u onoj oblasti medicinske nauke ili prakse kojoj ima nameru da se posveti. Postdiplomsko obrazovanje organizovano je danas na regionalnoj osnovi, sa univerzitetima i njihovim bolnicama kao centrima. Uvidelo se da usluge koje se pružaju pacijentu zavise od kvaliteta lekara. Otud je u interesu zajednice da lekar dobije što bolju obuku. Danas je znanje tako obimno da ne zahteva samo univerzitetske i postdiplomske studije već i neprestano praćenje najnovijih dostignuća nauke. Smatra se, na primer, da je potrebno jedanaest godina studija da bi se steklo zvanje specijaliste.

Biznis. Šegrtovanje je tradicionalni metod obrazovanja trgovaca u Britaniji. Dečak ili čovek završi školu ili univerzitet sa standardnom obukom, pa stupa u firmu u kojoj namerava da provede život, ili u firmu oda-

branu zato što mu pruža dopunsko iskustvo. On počinje sa dna, i ako je predviđen za rukovodioca, brzo napreduje.

Uopšte uzev, budući poslovni čovek ne dobija nikakvo formalno obrazovanje koje bi ga posebno pripremilo za taj poziv. Do pre nekoliko godina univerziteti nisu davali specijalizovanu obuku te vrste, sve dok pod pritiskom javnog mnjenja i uz pomoć novca koji je dala industrija nije došlo do osnivanja dveju visokih škola za poslovnu administraciju na Kraljevskom koledžu u Londonu i na Univerzitetu u Mančesteru.

U Britaniji je rasprostranjeno mišljenje da za te profesije nije potrebno naročito obrazovanje. Neki poslovni ljudi čak tvrde da studiranje umetnosti predstavlja najbolju obuku za budućeg biznismena, jer osposobljava um da se svačim bavi. Otud trgovinom i industrijom u Britaniji prevashodno rukovode amateri.

Sasvim je drukčije na severnoameričkom kontinentu. Tamo se shvatilo da naučna i tehnološka revolucija stvaraju čitavu skupinu novih profesija, koje se koriste naučnim i tehničkim znanjem, matematikom, istorijom i sociologijom. Ljudi tih profesija treba da rukovode velikim preduzećima, koristeći se dostignućima nauke i tehnologije; oni će se starati da se radna snaga upotrebljava najekonomičnije, i na najveću korist i zadovoljstvo radnika. Oni takođe treba da učestvuju u upravljanju državnim poslovima. Koledži za poslovnu administraciju, od kojih je harvardski jedan od prvih i najpoznatijih, imaju ogromne uspehe. U svom zadnjem godišnjem izveštaju, predsednik Univerziteta Harvard navodi da je preko 300 firmi tražilo ljudstvo za industriju, i da je u tu svrhu organizovano više od šest hiljada intervjua.

Kao god u slučaju tehnologije, inferiorni položaj biznisa na britanskim univerzitetima ogleda se u broju inteligentnih učenika koji se za nj opredeljuju. Godine 1938, od 1.374 diplomaca Kembričkog univerziteta, samo 214 je otišlo u trgovinu i industriju; sa odličnim uspehom završilo je 11,2% diplomaca, a od njih samo je 3,3% stupilo u trgovinu.

SUPROTNOSTI IZMEĐU STARIH I NOVIH PROFESIJA

Bilo bi prirodno da Britanija, kao jedna od vodećih industrijskih zemalja, čiji položaj u svetu odista zavisi od njene industrije, uzme stari i oprobani način medicinskog obrazovanja kao osnovu za obrazovanje u tim novim profesijama. Posle dobrog opšteg obrazovanja u umetnostima i nauci, koje bi trajalo do osamnaeste ili devetnaeste godine, i kojem bi sledilo univerzitetsko obrazovanje, dolazila bi profesionalna visoka škola na kojoj bi se izučavali specifični predmeti neophodni za praktičan rad. Najzad bi valjalo obezbediti postdiplomske tečajeve, za upoznavanje sa novinama. Da je tako učinjeno, naša trgovina i industrija danas bi bile isto tako uspešne kao one naših konkurenata i svakako bi privlačile znatno veći broj sposobnih mladih ljudi, kako to čini medicina.

Stara medicinska profesija ima nekoliko preimućstava. Ona se učila na srednjovekovnim univerzitetima, od samog početka. Na njima su obično bila četiri fakulteta, niži fakultet za umetnosti, i tri viša fakulteta za bogosloviju, medicinu i pravo. Reči *niži* i *viši* nisu imali smisao vrednovanja, već određivanja položaja. Student

je morao da diplomira umetnost, da bi mogao da stupi na jedan od viših fakulteta.

Medicina, sem toga, pruža usluge društvu još od vremena Imhotepa, za koga se veruje da je bio graditelj stepenaste piramide kod Sakare. Zbog te svoje starosti, univerzalnosti i doprinosa znanju od vremena Imhotepa i Asklepija, medicina nikad nije smatrana „negospodstvenim" zanimanjem. Zajedno sa bogoslovijom i pravom, ona se još od antika smatra učenom profesijom.

Delatnici u novim profesijama — inženjeri, tehnokrati, rukovodioci trgovine i industrije, i svi ostali učesnici u stvaranju bogatstva — nemaju te nasledne prednosti. Te profesije nemaju dubokog korena na univerzitetima; kao zanimanja, one nisu u skladu sa pojmom „gospodskog posla", stvorenim u XVIII veku i još živim, iako baš tim profesijama i njenim pripadnicima Britanija duguje za svoje bogatstvo, svoje umetničke galerije, muzeje, bolnice, škole, javne zgrade i javna dobra, itd. Istina je da su mnogi pojedinci u tim profesijama zgrnuli velika lična bogatstva, delom na štetu onih koji su radili za njih. Zato se oni u javnosti ne smatraju ni „džentlmenima" ni slugama zajednice. I tako su te profesije bile zanemarene i prezrene na univerzitetima, venčanim za ideju da su funkcija i svrha univerziteta prevashodno u obrazovanju „džentlmena".

GDE SE GREŠILO

Poređenje stvarnog i idealnog otkriva iznenađujuću i zabrinjavajuću sliku. Da li je pravo da dečak ili devojčica na granici puberteta odlučuju šta će im biti buduća karijera? I da li je pravo da svi dečaci i devojčice, greškom sistema obrazovanja, budu lišeni mogućnosti da se upoznaju sa jednom polovinom intelektualnih dostignuća i pregnuća ljudske rase? Da li se na taj način rešava dilema ciljeva i sredstava? Da li je to priprema ljudi za dokolicu? Da li je to briga za društvene posledice tehnološke promene? Je li to svrha akademske slobode? Za koga je akademska sloboda? Za dete koje se u neadekvatnom dobu ukalupljuje i lišava jednog od dva oka kojima pokušava da upozna svet kao celinu? Ili za društvo sa njegovim novim i neodložnim potrebama?

Ne bih oklevao da glavnu krivicu za takvo nepovoljno stanje pripišem preteranoj specijalizaciji đaka u srednjim školama, koja je, opet, umnogome nametnuta zahtevima univerziteta. Upravitelji srednjih škola žale se, u zvaničnim i nezvaničnim anketama, da bi škole bile voljne i spremne da deci pruže šire opšte obrazovanje, ali da šanse mnogih za upis na univerzitet zavise od sreskih stipendija, dok univerziteti selektivno upisuju one koji ispoljavaju najbolji uspeh u bar tri strogo stručna predmeta, od kojih zavisi buduća karijera univerzitetskog polaznika. No, sumnje nema da krivice ima i do škola. Školski nastavnici skloni su formiranju okamenjenih navika; mnogi su se privikli postojećem sistemu, i malo ko se aktivno zalaže za reformu.

S obzirom na univerzitete, zar nije tragično malo učinjeno u pogledu pružanja obuke za nove profesije, povezane s naučnom i tehnološkom revolucijom. Odista, zar iznenađuje što su te profesije još neprivlačne za najbolje mlade? I zar je čuditi se, onda, što Britanija zaostaje za drugim zemljama u tehnologiji, biznisu i trgovini? Nasuprot tome, britanska medicina, čija je nastava odlično organizovana na douniverzitetskom i univerzitetskom nivou, može se meriti sa najboljima u svetu.

Sadašnja zaostalost Britanije može se pripisati obrascu njenog sistema obrazovanja, koji je zastareo i nesaglasan potrebama savremenog sveta, iako kvalitet i obim obrazovanja nisu nezadovoljavajući — a kvalitet *élite* je odista izvanredan. Taj obrazac sistema obrazovanja ostao je uglavnom nepromenjen u poslednjih pedeset godina, uprkos ogromnim promenama u izgledu sveta, u položaju Britanije i u naučnoj i tehnološkoj revoluciji. Taj sistem je još podešen za obuku ljudi koji su vrlo uspešno vodili imperiju, uprkos činjenici da nje više nema, i da narodi u Britanskoj zajednici naroda više ne žele takav kadar, već tehnokrate i obrazovane stručnjake, naročito u oblasti nauke. Više svega, taj sistem uopšte ne haje za nove profesije.

Biološke paralele s britanskim sistemom su obilne; dovoljno je pomenuti dinosauruse i mamute. Ili, recimo, juriš konjice u bici 1966. godine — izvanredni ljudi, divni konji, ali, na žalost, zastareli i bez svrhe u takvom trenutku.

Sve političke partije ističu, kao svoj prvenstveni zadatak, modernizaciju Britanije. Ali kako to učiniti? Vođi o tome ne govore, možda zato što ne znaju? Jednog dana, međutim, moraće da odista pređu sa reči na dela. Moraće da privuku najbolje mlade ljude u nove profesije, i da ih što bolje obuče. Delimice moja namera je bila da pokažem da sve to podrazumeva i nekakvu revoluciju u praksi obrazovanja, kako bi se ono prilagodilo potrebama sutrašnjice. Biće potrebne godine da se to obavi, a rezultati se mogu pokazati tek kod sledeće generacije. Krajnje je vreme da se Britanija zamisli zašto joj je obrazovanje zastarelo, i kako ga valja menjati. Vreme joj ne ide na ruku.

IX

USPEH ILI NEUSPEH

U prethodnim poglavljima pokazali smo da obrazovne ustanove predstavljaju najmoćnije oružje koje društvo poseduje i može koristiti da bi se prilagodilo promenjenim okolnostima. U Osmom poglavlju videli smo tragični neuspeh Britanije da se razaberu glavna funkcija obrazovanja i njegova društvena svrha. U ovom poglavlju razmotriće se razlozi tog neuspeha, u cilju razabiranja mera potrebnih za oporavak.

U svojoj knjizi *Moderni prozni stil*, Bonami Dobre (Bonamy Dobrée) pokazuje da stil otkriva karakter pisca. Na isti se način može pretpostaviti da je sistem obrazovanja jedan od vidova u kojima jedna nacija može da izrazi svoj karakter; drugi bi vidovi bili pravo i njegova primena, politički sistem, religija i oblici rekreacije.

Teško je zamisliti sistem obrazovanja koji bi bio gore prilagođen neposrednim potrebama Britanije. On obezbeđuje što je mogućno manje pametnih glava za svakodnevne poslove, kao što su industrija, trgovina,

osiguranje, bankarstvo; u isti mah, taj sistem čini malo ili nimalo da te ljude kako treba obuči u znanjima, u metodima i upotrebi nove tehnike, kako bi se obezbedila inteligentna i efikasna upotreba podataka, mašina i ljudi.

Kako je do toga došlo? Mislim da odgovor leži u univerzitetima. Oni su postavili obrazac za škole i obučavali za njih nastavnike. Univerziteti su bili pod premoćnim uticajem Kembridža i Oksforda, i prikaz onoga šta se na njima dešavalo može dati bar delimični odgovor na pomenuto pitanje. Uzeću Oksford kao primer, pošto su mi podaci o njemu bolje poznati.

U srednjem veku, Oksford je pružao sedmogodišnju nastavu, u tečajevima od 3 i 4 godine, koji su obuhvatali sva znanja, i kojima je sledila univerzitetska obuka za „učene profesije". Tokom osamnaestog veka, Oksford i Kembridž postali su pomodna mesta za mlade aristokrate. U intelektualnom pogledu, oni su propadali. Obrazovanje je bilo usredsređeno na umetnost, stručne škole za pravo i medicinu su venule, a prirodne nauke bile su zanemarene i prezrene. Godine 1800, Oksford je odbacio srednjovekovni sistem obuke u umetnostima, koji je kodifikovan još 1636, ali reforma nije bila korenita. Ispitni pravilnici zahtevali su osnovno znanje iz religije (kako je bilo ustanovljeno zakonom), nešto logike, malo geometrije, dobro poznavanje grčkog i latinskog. No, imena odlikaša (najviše dvanaest) posebno su isticana. To je bio početak „sistema odlikaša" koji od toga vremena dominira univerzitetom. Godine 1807, odbačena je dotadašnja praksa polaganja ispita za sticanje magistarskog stepena, i osnovana je nova škola za fiziku i matematiku, odvojena od „Literae Humaniores".

Uza sve to, nove škole za prirodne nauke, kasnije osnovane pri univerzitetu, svagda su bile potčinjene „lepim veštinama". Tehničke nauke počele su da se predaju tek 1910. godine, a čak 1962—63, na njima su bila samo dva profesora sa 198 studenata. Još pred drugi svetski rat bio je podnet propali predlog da se tehnička nastava po univerzitetima proširi i pomogne, opremom i finansijski. Podnosilac predloga, lord Nafild (Nuffield), uviđao je ono što autoriteti na Oksfordu još zadugo nisu — da će u nastupajućim godinama zemlja vapiti za dobrim inženjerima i tehnokratima. Po svoj prilici, do takvih deformacija dolazi zato što je čitav sistem obuke prilagođen više interesima univerzitetskih profesora negoli interesima nastave, i same zemlje. Profesorima je, naime, sigurno lakše da postoje visoko specijalizovane srednje škole, sa kojih učenik dolazi već dosta pripremljen na univerzitet, i time olakšava posao nastavnika, da od njega „izdelje" visokog stručnjaka.

Nasuprot tome, u Sjedinjenim Američkim Državama uobičajeno je nastaviti opšte obrazovanje — u umetnosti i u nauci — sve do dvadesete godine, pa i kasnije. Specijalnu obuku pružaju visoke škole, utemeljene pre stotinak godina, na Harvardu i Prinstonu, a sada tipične za skoro sve američke univerzitete. Tako veliki američki univerziteti pružaju i široko i duboko obrazovanje, obučavajući mlade za nove profesije, na univerzitetskom nivou. Isto čine veliki tehnološki instituti; oni imaju prvorazredne naučne odseke, dobre humane nauke i sjajnu tehnologiju.

Godine 1960, u SAD je bilo oko trista hiljada diplomaca; očekuje se da ih je u 1970. bilo oko osam stotina hiljada. Prema jednom članku *Njujork tajmsa (New York Times)*, „tehnološko, naučno i visoko specijalizo-

vano društvo ima malo radnih mesta za one sa malim obrazovanjem, dok pruža perspektivne karijere onima koji imaju visoke kvalifikacije."

Sjedinjene Države imaju sistem obrazovanja koji se približava modelu idealnom za potrebe zemlje, dok Britanija ne može ni iz daleka da podmiri potrebe koje život takvom sistemu nalaže.

To je možda povezano s usponom Amerike kao svetske sile i opadanja Britanije kao takve. Kontrast je još zanimljiviji zbog pravnih, jezičkih i, donekle, genetičkih sličnosti Britanije i SAD. Štaviše, vodeće američke univerzitetske ustanove, kao i britanske, uživaju nezavisnost; ali dok Harvard, Jejl, Prinston i njima slični univerziteti ne primaju direktnu pomoć vlade, Oksford i Kembridž na taj način ostvaruju glavninu svojih prihoda. Otud se dva činioca mogu identifikovati kao glavni uzrok neuspeha britanskog obrazovanja — organizacija i ideologija. Pri tome je činilac ideologije bio, i verovatno još jeste, najvažniji.

ORGANIZACIJA

Odgovornost za obrazovanje u Britaniji dele ministar za obrazovanje (škole) i predsednik državne blagajne (univerziteti). Kada je postalo jasno da je nužan nov pristup obrazovanju, ono se nije moglo sagledati u celini. Osnovana su dva komiteta, ali su oblasti njihovog rada ostale oštro podeljene starosnom granicom od 18 godina. Pošto obrazovanje nije viđeno u celini, morali su se prihvatiti postojeći oblici, sa štetnom preteranom specijalizacijom.

Modernizacija obrazovanja u Britaniji mogla bi se postići jedino na sledeći način: „razmotriti celokupni

sistem obrazovanja u Britaniji, omogućiti mu da se prilagodi potrebama sadašnjosti i neposredne budućnosti, naročito u svrhu usklađivanja školskog i višeg obrazovanja, kako bi se dobili obrazovani građani i zadovoljili zahtevi novih profesija..." U vezi s tim, moglo bi se preporučiti osnivanje komisije, u kojoj bar polovinu članova ne bi trebalo da čine profesionalni obrazovni radnici.

IDEOLOGIJA

O ideološkim nedostacima u Britaniji lepo govori izvod iz *Kataloga* Prinstonskog univerziteta (U SAD) za 1963. godinu —

> „U periodu kada industrijska ekspanzija zemlje i političke i društvene promene u njoj zahtevaju novo rukovođenje, on (predsednik Prinstona Makoš) zamislio je da preinači Prinston, prema pomenutim potrebama. Stari tečajevi su napušteni u korist novog sistema odabiranja studija (1870); osnivanje Škole nauke (1873) bio je veliki ustupak tehničkom obrazovanju, a osnivanje postdiplomskih odseka (1877) ubrzalo je razvoj intelektualnog karaktera fakulteta".

Iz pomenutog teksta se vidi da su američki univerziteti davno uočili potrebu prilagođavanja sistema obrazovanja promenama u znanju i društvu. Društvo je, rečju, brzo reagovalo na promenjene uslove. Zašto britanski univerziteti nisu slično reagovali? Oni ili nisu uviđali potrebe sagledane na Prinstonu i Harvardu ili nisu hajali za njih. O razlozima te pojave sada će biti reči.

IZOLOVANOST BRITANSKIH UNIVERZITETA

Od samih početaka, u američkim kolonijama obrazovanje se smatralo važnim oruđem za izgradnju prosvećenog društva, koje bi konačno trebalo da reši probleme ogromne zemlje. Još 1647, u Masačusetsu je donet zakon po kojem svako naselje od 50 domaćinstava mora da održava školu za besplatno učenje sve dece da čitaju i pišu, a svako mesto sa sto domaćinstava — srednju školu, u kojoj bi se dečaci spremali za univerzitete. U vreme rata za nezavisnost, SAD su imale devet univerziteta (među njima, na primer, Harvard, Prinston, Kolumbiju), prema samo dva u matici — Velikoj Britaniji.

Obrazovanje je u SAD, uopšte uzev, uvek dobijalo veliku pažnju i pomoć društvene zajednice, tako da se razvio vrlo obuhvatan sistem svakojakih javnih i privatnih obrazovnih ustanova. Standardi obrazovanja u tim ustanovama nisu uvek bili najviši, ali su one, nesumnjivo, davale ogroman podsticaj za razvoj obrazovnih programa koji su mogli privući uobrazilju budućih rukovodilaca industrije i javnog života.

U Britaniji je stvar drukčije stajala. Oksford i Kembridž nisu imali rivale sve do pre sto pedeset godina, a oni su izgubili staru funkciju i razvili sistem uprave izvanredno otporan prema svakoj promeni. Sve je bilo učinjeno da se univerziteti izoluju od sveta. Oni su se zadovoljavali time da tokom generacija daju visoke činovnike koji su upravljali imperijom. Tako su propustili priliku da se prilagode imperativima koje nameće današnje doba nauke.

NADMENOST UNIVERZITETA

Preovlađuje mišljenje, naročito u Oksfordu i Kembridžu, ali ne jedino u njima, da univerziteti ne treba da se obaziru na nacionalne potrebe. Smatra se da su te potrebe podložne neprestanim promenama, dok su doprinosi univerziteta postojani i večni.

Liberalno obrazovanje. Ideja o liberalnom obrazovanju proističe iz obrazovanja koje je dobijala vladajuća ili slobodna klasa antičke Helade. U stvari, helensko obrazovanje je imalo nekoliko oblika, od spartanskog do atinskog. Evo Platonovog shvatanja o idealnom sistemu — prema opisu Bojda:

> U svojoj *Republici**, Platon zbira sve najbolje odlike suvremenog helenskog života, i pokušava da dokaže kako se od njih može da stvori savršena država, u kojoj je pravda uzdignuta na najviši stupanj. Verujući da su zla njegovog vremena prouzrokovana sebičnošću i neukošću vladajuće klase, Platon je predložio dve drastične izmene u prirodi države: (1) radi uništenja sebičnosti, potrebno je uvesti komunalni sistem u kojem bi porodični život nestao i u kojem nijedan od vladajućih ne bi imao nikakvu privatnu svojinu; (2) radi pobede nad neznanjem, briga oko upravljanja državom poverila bi se onima koji su pokazali da imaju potrebno znanje i uvid u dužnosti koje njihov položaj nalaže.
>
> Predmeti koji bi se učili, prema njegovoj shemi obrazovanja, bili su vrlo slični onima koje su izučavali inteligentniji atinski mladići. Do sedam-

* Delo u nas poznato kao *Država*. — Prim. red.

naeste ili osamnaeste godine deca iz klase koja bi dala buduće rukovodioce, bilo devojke ili dečaci, morala bi da se posvete gimnastici i muzici (muzika bi uključivala sva književna i umetnička interesovanja, od mita i priča do pesnika, kao i površno znanje nauka). Zatim bi usledile dve godine fizičke obuke, uglavnom slične uobičajenoj vojničkoj. Od dvadesete do tridesete godine mladi oba pola koji bi dokazali svoju sposobnost za više nauke, izučavali bi matematske nauke — aritmetiku, geometriju, astronomiju i harmoniju (matematsku teoriju muzike). Konačno, u tridesetoj godini, odabrana grupa onih koji su se i umom i karakterom isticali tokom sve prethodne obuke, imali bi da provedu pet godina u proučavanju dijalektike (filozofije), nauke o dobru, pre nego što zauzmu svoje mesto među „čuvarima" države.

Mada Platonov sistem nikada nije bio ostvaren u praksi, takvo helensko obrazovanje približava se idealnom sistemu koji je opisan u poslednjem poglavlju. Ono je bilo zamišljeno da daje dobre građane i ljude obučene za rešavanje svakodnevnih intelektualnih i praktičnih problema. Najinteligentniji bi tako dobijali opšte obrazovanje, sa kasnijom specijalizacijom za profesionalno obavljanje državne službe. Nasuprot tome, liberalno obrazovanje izmenilo se u Oksfordu i Kembridžu, tokom osamnaestog i devetnaestog veka, i izjednačilo sa formiranjem „džentlmena". (Čitaoci romana Džejn Osten dobro znaju koliko je u to vreme bilo „prostački" zarađivati novac trgovinom). Ovakvo shvatanje se još uvek održalo, naročito u Oksfordu i Kembridžu. Priznaje se, istina, da neki ljudi, na nesreću, moraju da

rade, trguju i proizvode; ali njihovo obučavanje nije funkcija starih univerziteta; time se mogu baviti niže institucije, kao što su tehnički koledži.

Znanje radi znanja. Ideja da se naukom treba baviti ne misleći na ličnu dobit i bez obzira na njenu korisnost ili štetnost, u stvari je jedini način da se granice znanja doista istražuju. Tačno je da se ljudi ponekad nadahnjuju nadom da njihov pronalazak može da koristi čovečanstvu — pobuda veoma uobičajena u medicinskim istraživanjima — ali traganje za istinom odumrlo bi kada bi motiv bio neposredna korist. Džems Blek (James Black) nije uviđao da će njegova proučavanja latentne toplote dovesti do pronalaženja parne mašine. U stvari, nijedan naučnik nikada nije načisto da li će njegov pronalazak biti koristan, nekoristan ili štetan. Jedno od najtragičnijih iskustava naučne inteligencije u zadnjih trideset godina bilo je saznanje da su ovladavanjem tehnike cepanja atoma stavili u ruke ljudi, možda i neodgovornih, oružje kadro na uništi čovečanstvo.

Međutim, načelo znanja radi znanja ponekad se svodi na to da univerziteti treba da se bave samo neupotrebljivim znanjem. Tu ideju još uvek uvažavaju oni koji smatraju da univerzitet ne sme da se spusti tako nisko da bi obavljao ma kakvu uslugu korisnu za društvo.

Akademska sloboda. Akademska sloboda je uvek bila i biće važno načelo na univerzitetima, naročito kada se suprotstavlja dominaciji crkve ili države. U suštini, to je sloboda mišljenja i izražavanja ideje za koju se veruje da je ispravna, sloboda da se predaje u skladu s tom idejom, i da se eksperimentiše u vezi s problemima za koje se veruje da su zanimljivi. Takvo tuma-

čenje akademske slobode, za koje se pretpostavlja da ga svi Britanci zastupaju, načelno prihvataju svi naučnici. Ipak, njeno se značenje proteglo i na druge, više proizvoljne stvari. Za nemačkog studenta, akademska sloboda podrazumeva i njegovo pravo da se seli sa jednog univerziteta na drugi, zarad vrsnosti predavanja nekog profesora ili iz nekog drugog razloga, kao i njegovu slobodu da živi kako mu se svidi. Njemu bi takva sloboda vrlo nedostajala u Britaniji, gde ne postoji jednoobraznost nastave po univerzitetima i gde se stari univerziteti drže mnogih restriktivnih propisa, slično starim zatvorenim udruženjima. Treba napomenuti da takva sloboda znači prisiljavanje profesora na jednoobrazni nastavni program. Ali se akademska sloboda potrže i u podršku ideji da politika obrazovanja na univerzitetima ne sme da ima nikakve veze sa potrebama nacije, već da se ona mora određivati jedino na „akademskoj" osnovi.

Ukoliko svi ovi razgovori omanu, stari univerziteti imaju još jedan adut za opiranje promeni. Smatra se da napredak znanja i očuvanje standarda nisu mogućni, ukoliko svi univerziteti budu uniformisani. Recimo da ima predrasuda na obema stranama, i da će plodovi biti dovoljno različiti da stimulišu jedni druge i da se dopunjuju, stvarajući tako jedno dinamično društvo. U tome ima mnogo istine. Ali to ne znači da su Oksford i Kembridž oslobođeni obaveze da vode računa o nacionalnim potrebama; oni imaju najbolje profesore i privlače najdarovitije studente, te nema razloga za sumnju da će prestati da daju nacionalne vođe — ministre, visoke činovnike, dekane, rektore i profesore univerziteta, itd. Pošto uživaju posebne privliegije, oni imaju i odgovarajuću odgovornost. Od svih univerziteta, oni imaju

najmanje prava da se oglušuju od društvene probleme, ili da daju ljude neupućene u nauke, odnosno umetnosti; njihova je dužnost da pri sebi što pre osnuju i škole za postdiplomske studije, jer raspolažu neiscrpnim izvorom talenata. Manji univerziteti mogu se oglušivati o potrebe epohe, ali Oksford i Kembridž ne smeju.

PRAKTIČNE TEŠKOĆE ZA OSTVARIVANJE IDEALA

Mnogi univerzitetski radnici sa kojima sam razmatrao ove ideje složili su se sa njima, ali primećuju da ima mnogo praktičnih teškoća koje ometaju ostvarivanje takvih ideala.

Blagovremeno dostizanje određenog nivoa znanja. Smatra se da će učenici, ako dobiju šire a ne specijalizovano obrazovanje pre no što stupe na univerzitet, samim tim ili preći manje gradiva tokom studija ili ga neće dovoljno podrobno proučiti za tri godine njihovog trajanja. Međutim, obrazovanje se ne završava diplomom; takvo shvatanje samo škodi razvitku nauke, a medicinska pedagogija odbacila ga je još pre dvadeset godina. Ljudi koji napuste univerzitet sa uskostručnim znanjem, a nesposobni su da ispravno pišu na maternjem jeziku ili su neupućeni u elementarne principe nauke, ne mogu se nazvati obrazovanim ljudima. Napokon, američka iskustva potvrđuju mogućnosti koje postdiplomski tečajevi pružaju za pronicanje u dubine.

Troškovi. Povećanje broja i uraznoličavanje škola i univerzitetskih tečajeva opteretilo bi, smatra se, nacionalne finansije. Taj bi se problem mogao postaviti i drukčije — da li *smemo* sebi dozvoliti da ne stvaramo

takve škole, bar za nove profesije, nastale tehnološkom i rukovodstvenom revolucijom? Da medicina nije bila priznata na univerzitetima i da su britanski lekari i dalje stvarani isključivo kroz starinsku praksu šegrtovanja po bolnicama, britanska bi medicina nesumnjivo bila vrlo loša. Nije se, onda, čuditi što britanska tehnologija, industrija i trgovina tako loše stoje u međunarodnoj konkurenciji, i što su tako neprivlačne za mlade. Mi jednostavno više ne smemo dopustiti da i dalje tako ide. Nastaviti tu praksu bilo bi ubistveno samoobmanjivanje. Prilagoditi sistem obrazovanja potrebama vremena i to u nacionalnim razmerama, daleko je važnije negoli proširivati ga takvog kakav je. Uistinu, razmere bolesti obrazovnih institucija nameću pitanje da li je svrsishodno podvrgavati njihovom uticaju sve talentovane mlade ljude. Kreativnost i originalnost su kvaliteti isuviše važni za naciju da bi se dopustilo njihovo gušenje. S druge strane, odlagati reformu dok se obrazovanje potpuno ne razgrana, znači otežavati njeno izvršenje.

Na kraju krajeva, pitanje je da li Britanija u svojoj današnjoj finansijskoj situaciji najcelishodnije troši novac namenjen obrazovanju? Mnogo šta se može dobiti i postići jednostavnom izmenom strukture sadašnje potrošnje, uz odbacivanje nasleđenih i besmislenih oblika rasipništva, svojevremeno uslovljenih pobudama džentlmenskog prestiža.

X

ŠTA DA SE RADI?

Pošto smo razmotrili probleme sutrašnjice, svojstva jednog sistema obrazovanja projektovanog da ih reši i razliku između onog šta bi trebalo imati i onoga što stvarno postoji, osvrnimo se na ono što se mora učiniti da bi se sistem obrazovanja preuredio kako bi bio bliži idealnome. Uslovi da se to ostvari su trojaki — volja da se to sprovede, sredstva da se to učini i mehanizam kojim bi se to postiglo.

VOLJA

Reforma kojom bi se sistem obrazovanja prilagodio sadašnjem dobu a nastupajuća generacija opskrbila najboljim oruđem za obavljanje dužnosti nesumnjivo je vrlo privlačna za omladinu.

Svrha obrazovanja i ispunjenje te svrhe nesumnjivo treba da se tiču vođa nacije, jer šta je funkcija voćstva do da vodi računa o novoj generaciji i obezbeđuje njenu sposobnost da vrši svoju dužnost.

Sve ovo izgleda samo po sebi jasno, kao nalog zdravog razuma. Međutim, u stvarnosti je drukčije. Prilikom parlamentarnih izbora u Britaniji 1966. godine, u manifestu pobedničke partije posvećena je znatna pažnja pitanjima obrazovanja. Naveden je niz problema i data su obećanja dostojna svake pohvale.

U manifestu se, istina prećutno, priznaje potreba reforme obrazovanja i daju se određene preporuke, koje pružaju odgovor na pitanja dostupnosti obima obrazovanja, ali je prenebregnut glavni problem — prilagođavanje obrazovanja potrebama današnjice i sutrašnjice.

Reforma sistema obrazovanja koja treba da posluži sledećoj generaciji ima dva vida — moralni i materijalni. Moralno uzev, generacija koja dolazi lišena je dobrih i uzbudljivih životnih tekovina, budući hotimice odsečena od polovine ukupnog polja ljudske delatnosti, a time i mogućnosti da se bavi nekom višom umnom aktivnošću, koja je, u stvari, pravi cilj moralnog življenja. Omladina, opet, voli da se angažuje; njen je moral visok kada ona ima posla i kad zna koji je to posao, šta joj je funkcija i kako da je obavlja; besciljnost je jedan od glavnih uzroka zla. Društveni ugovor nije akademska ideja; on je u samom korenu društva. Baš kao što je načelo *quid pro quo* osnova za svaki zakonski ugovor, tako ideje služenja i uvažavanja rada leže u osnovi države blagostanja.

S materijalne strane, problem je takođe jasan. Britanija gubi važnost u svetskim poslovima i nije u stanju da svojim građanima pruži prvorazredne društvene usluge, zato što ne stvara dovoljno materijalnih dobara. Mada je kvalitet obrazovanja izvrstan, njegova forma nema svrhe; ništa nije učinjeno da se novim profesijama, nastalim u ovo doba nauke i tehnologije privuku potrebni kadrovi, niti da se oni valjano obrazuju. Sve političke partije tvrde da bi modernizacija Britanije bila njihov najpreči zadatak, kad bi došle na vlast. Moja je teza da se to može postići samo reformom sklopa obrazovanja. Drugih načina nema.

Mada biološki prilaz problemu obrazovanja može biti neuobičajen, njegov krajnji rezultat, kako smo videli, nije nepoznat. Funkcija, kako se shvata u biologiji, vrlo je bliska svrsi, kako su je shvatili helenski filozofi.

Neki razlozi manjkavosti našeg sistema obrazovanja već su razmotreni. Manje je jasno zašto ti razlozi nisu ranije izneti na videlo, i zašto još ništa nije preduzeto u vezi s njima, pogotovo kada se zna da su mnogi kritikovali sistem obrazovanja i ukazivali na njegove mane. Istina, ti kritičari nisu bili baš mnogo glasni ni mnogo uticajni, što može biti glavni uzrok *status quoa.*

Doduše, sile koje se suprotstavljaju promeni vrlo su jake. Obrazovanje snažno utiče na duh onih koji ga primaju, a većina ljudi od autoriteta proizvod su sistema koji treba menjati. Oni su, uz to, i stari ljudi, koji su po sebi protiv svake promene. Majkl Jang, u knjizi *Uspon meritokratije,* kaže: „Tokom cele ljudske istorije, starci su bili najtrajnija vladajuća klasa; čim se uspostavi, svaka aristokratija, plutokratija, birokratija, itd., takođe postaje gerontokratija. Čak i demokratija — vladavina naroda, narodom, za narod — u stvari je vladavina staraca, starcima, za starce". Relativno se retko čuje glas starih u korist mladih.

Ima još dva, možda odlučujuća razloga sa kojih su slabosti britanskog sistema obrazovanja prenebregavane. Prvi je to što je kvalitet obrazovanja, uprkos greškama u formi i sadržini, veoma visok, kako po javnim i privatnim školama tako i na univerzitetima. Drugi razlog

je to što Britanija još nikada nije doživela veliku nacionalnu katastrofu. Tokom poslednjih pedeset godina ona je opadala postepeno, a učestvovala je u dva iscrpljujuća rata, od početka do kraja.

To je, dakle, slabost njenog položaja u ovom trenutku. Nema sumnje da bi reforma sklopa obrazovanja podrazumevala veliki otpor škola i univerziteta, navikli na sistem koji traje toliko dugo. Biće potrebna moćna sila da se slomije taj otpor, a ta sila mora biti javno mnjenje.

SREDSTVA

Novac. Glavni dodatni izdatak za reformu obrazovanja bila bi sredstva za stvaranje postdiplomskih tečajeva za usavršavanje najboljih glava, i nužnih uslova za školovanje stručnjaka u novim profesijama — tehnokrata i tehnologa. Taj problem je već razmotren. Tabela II pokazuje deo nacionalnog bruto-produkta koji se u većem broju zemalja troši na obrazovanje. Na ovoj tabeli Britanija se nalazi na relativno visokom mestu, u poređenju s onim na Tabeli I (str. 68). No, baš ta razlika pokazuje da se dobar deo tih sredstava pogrešno troši.

Potrebno je skrenuti pažnju na još dve stvari. U svetu ima malo zemalja koje praktično nemaju nikakvih sirovina i koje zavise skoro isključivo od uma svojih građana i od obuke i upotrebe tih umova. U te zemlje idu Holandija, Belgija, Japan i Velika Britanija. Štednja u obrazovanju je jedino što Britanija sebi ne sme dozvoliti, jer od obrazovanja zavisi sve ostalo.

Ljudstvo. Reforma obrazovanja prema ukazanim putevima zahteva nastavnike koji bi je sproveli. U tome je čvor. Uvećavanje broja mladih nije bilo praćeno od-

TABELA II: *Tekući i ukupni izdaci na obrazovanje u odnosu na nacionalni bruto-produkt*
(u postocima)

	Stvarno stanje*		Projekcija za 1970.	
	Tekuće održ.	Ukupni izd.	Tekuće održ.	Ukupni izd.
SAD	3.6	4.5	4.4	5.3
Holandija	3.5	4.2	4.1	4.9
Kanada	3.4	3.7	4.1	4.9
Švedska	3.4	4.1	3.9	4.7
Italija	3.2	3.4	4.5	5.4
Sovjetski Savez	3.2	3.7	5.0	6.0
Velika Britanija	3.0	3.7	3.9	4.7
Norveška	2.8	3.7	3.7	4.4
Austrija	2.7	2.9	3.3	4.0
Francuska	2.7	3.5	3.7	4.4
Belgija	2.6	2.8	3.7	4.4
Danska	2.5	3.0	3.2	3.9
Irska	2.5	2.7	3.0	3.6
Švajcarska	2.5	2.9	3.4	4.1
Australija	2.4	3.0	—	—
S. R. Nemačka	2.1	2.8	2.7	3.2
Island	2.0	2.5	2.7	3.2
Jugoslavija	2.0	2.6	2.6	3.1
Turska	1.7	2.1	2.4	2.9
Portugal	1.6	2.1	2.2	2.7
Španija	1.4	1.6	2.1	2.5
Grčka	1.3	1.4	1.4	1.7
Luksemburg	1.3	1.4	2.1	2.5

* Podaci iz 1958, ili druge najbliže godine.

Izvor isti kao za Tabelu I.

(Procene nacionalnog bruto-produkta date su na osnovu poređenja. Izdaci na obrazovanje isključuju predškolsku dečju negu i vaspitanje, aktivnost mladih, biblioteke, vanobrazovne ustanove, obuku u vojnim jedinicama, obrazovanje odraslih, istraživanje izvan obrazovnih ustanova, pozorišta, bioskop, radio i druga masovna opštila; no, ti troškovi uključuju pomoćne školske izdatke (školske kuhinje, zdravstvenu zaštitu, knjige, prevoz), kao i platni transfer (stipendije, kredite i finansijsku pomoć).

govarajućim uvećanjem broja nastavnika. Razredi su prepuni. Posebno je velika nestašica nastavnika za pojedine predmete — naročito prirodne nauke i matematiku, a baš bi se od njih ponajviše tražilo u slučaju predviđene reforme. (v. Tabelu III).

Ako bi parlament sada hteo postojeći sistem obrazovanja prilagoditi prisutnim potrebama društva, susreo bi se sa velikim praktičnim teškoćama. Nema sumnje da bi za uspeh korenite reforme školstva morali da se obave mnogi pripremni radovi. Jedan od činilaca koji sputavaju izvršenje reforme može se odmah s izvesnošću izdvojiti — to je nedostatak nastavnika matematike i nauka. Taj nedostatak već prouzrokuje prelivanje učenika na stranu umetnosti, a ako se nešto odmah ne učini, situacija će samo ići na gore.

TABELA III: *Punovremeno zaposleni diplomirani nastavnici u svim finansijski pomognutim školama i ustanovama, prema prvom navedenom predmetu — stanje na dan 31. III. 1963.*

Diplomirani	Osnovne škole	Sve drugostepene pomognute škole	Ukupno
(i) Matematika	302	5.738	7.702
(ii) Nauka	465	10.123	14.419
(ii) Poljoprivreda	18	269	608
(iv) Ostala tehnol.	8	406	2.686
(v) Umetnost*)	4.908	38.207	50.092
(vi) Nepoznati predmeti	145	613	1.004
UKUPNO	5.846	55.383	76.511
Postotak diplomiranih u predmetima i-iv	13.6	29.9	33.2

* Uključujući predmete kao što su ekonomija i muzika.
Izvor: Izveštaj britanskog Saveta za naučnu politiku, 1966.

MEHANIZAM

Obrazovanje je u Britaniji jedinstveno po tome što država plaća skoro sve njegove izdatke, a uopšte se ne meša u nastavni program, kao ni u autonomiju univerziteta. Da li država (ministar obrazovanja) ima mehanizam kojim može da transformiše obrazovanje ili on treba da preuzme odgovornost za sve, uključujući tu nastavu i imenovanje nastavnika, kao što je slučaj u Sovjetskom Savezu, a donekle i u Francuskoj i Nemačkoj?

U Sovjetskom Savezu je preduzeto da se od jedne zaostale, poljoprivredne nacije stvori obrazovano progresivno društvo, koje će biti na čelu svetskog naučnog i tehnološkog napretka. Visoko centralizovani obrazovni mehanizam pokazao se uspešnim, pa se obrazovanje u SSSR dosta približilo idealu opisanom u Osmom poglavlju.

Činjenica da dve zemlje koje danas vode svet, Sovjetski Savez i Sjedinjene Države, imaju sisteme obrazovanja koji pružaju opšta znanja svima, uključujući matematiku i nauku, kao i obuku za nove profesije, u skladu je sa temom ove knjige.

Francuska je pre i za vreme revolucije vodila svet u idejama, čistoj i primenjenoj nauci. Napoleon je ukinuo stare univerzitete i sjedinio ih u jedan „Carski univerzitet". Ta centralizacija obrazovanja nije bila dobra ni za univerzitete ni za naučno istraživanje, jer su oni nazadovali u prošlom veku. Ponovno uzdizanje Francuske može se pripisati održavanju *opšte kulture (culture générale),* visokom kvalitetu i ugledu velikih škola *(grandes écoles), a naročito polytechnique,* koje joj daju

inteligentne i dobro obrazovane tehnokrate, u trenutku kada su oni od presudne važnosti.

U Nemačkoj je visoki kvalitet univerziteta ishod rivalstva među državama i želje prinčeva da svoje univerzitete učine boljim od drugih. Državno obrazovanje započelo je u Goti (Gotha) godine 1642, i tako je preobrazilo tu nekadašnju državu da se govorilo da su „seljaci vojvode Ernesta bolje obrazovani od plemića drugde". Pruska je sledila primer 1717, a Humbolt je krupne reforme izvršio 1808. Na nesreću, taj državni sistem obrazovanja pokazao se kao izvanredan instrument za nacističku tiraniju.

Obrazovanje u SAD u nadležnosti je svake savezne države. Međutim, otkako su Rusi pokazali svoju prednost u ispitivanju kosmosa, odašiljanjem prvog „Sputnjika" u vasionu, federalna vlada je počela da pruža obilniju pomoć obrazovanju. Postoji duga tradicija zainteresovanosti i odgovornosti za javne škole, srednje škole, koledže i univerzitete. U školskom obrazovanju, privatne škole nisu se pokazale tako dobre kao javne, ali u višem obrazovanju, situacija je uravnoteženija. Pri tom, Amerika je rešila, ili rešava, tri velika problema obrazovanja — njegovu strukturu, kvalitet i dostupnost. Kao što je već rečeno, specijalizovano obrazovanje započinje tek oko dvadesete godine. Stvorene su postdiplomske škole, za intelektualnu elitu, a postoji obilje sposobnih mladih ljudi zainteresovanih za nove profesije, za koje se obezbeđuje sjajna univerzitetska obuka.

Ni savezne države ni federalna vlada ne daju izdržavanje nediplomiranim studentima, ali se od afere sa „Sputnjikom" diplomiranim studentima omogućuje besplatno dalje školovanje. Međutim, u SAD postoji tradicija da se radi posle časova ili za vreme raspusta, da bi se stekao novac potreban za školarinu i život, što umnogome ublažava teškoće. Univerziteti su stoga u mnogo čemu nezavisni od države.

Sve to, naravno, ne podrazumeva da je obrazovanje u SAD lišeno problema. Nije još rešen problem sredstava i ciljeva obrazovanja, kao ni problem dokolice. Univerziteti se suočavaju sa mnogim problemima, od kojih je njihova veličina svakako najveći. Jednog dana biće suočeni i sa superprodukcijom svega — mašina, hrane, stručnjaka. No, kao što smo već videli, vodeći univerziteti skrojili su svoju nastavu prema potrebama nacije. Nije slučajno Tomas Džeferson, treći predsednik SAD, tražio da se u njegov nadgrobni spomenik upiše samo ovo: „Autor Deklaracije nezavisnosti, Statuta o religijskim slobodama u Virdžiniji i Osnivač Univerziteta Virdžinije."

Pitanje državnog preuzimanja sve brige o obrazovanju mora se razmotriti s obzirom na sve kratkoročne i dugoročne posledice koje mogu da nastupe.

Društvo i država. U Britaniji i drugde postoji danas tendencija da se „država" shvata kao *Deus ex machina*. Ako nešto važno ne ide kako valja, treba samo pozvati državu, pa će sve opet biti u redu. To činiti, znači pogrešno shvatiti odnos između društva i države, kao i trenutnu klimu političkog mnjenja. Obrazovanje se, kao i pravo, tiče svih građana, i ako je previše važno da o njemu odlučuju političari, neka brigu preuzme parlament.

Odnos između društva i države lepo je raščlanio i opisao Devid Marš (David Marsh) u delu *Budućnost države blagostanja.* On piše —

> „Postoji odnedavno tendencija da se društvo i država smatraju sinonimima, i da se tako poi-

stovećuju njihovi interesi. To je poistovećivanje sasvim obmanljivo, jer država je, naprosto, jedna organizaciona forma...

Moramo biti vrlo oprezni da država ne zahvati u naše građanske slobode više no što je to neophodno za nesmetano odvijanje društvenog života. Država treba da je sluga društvu, a ne njen gospodar, i mi uvek moramo imati na umu da ona nije neživa stvar, već organizovano biće, sastavljeno od ljudi, javnih radnika i političara, koji su i sami članovi društva, izabrani ili postavljeni da se staraju o našim interesima... Kako da država najbolje služi interesima društva jeste (ili treba da bude) ključno pitanje koje će sebi neprestano postavljati političari i javni radnici...

Ako istinski verujemo da ciljevi države blagostanja moraju da uključe pravo svakog deteta da dobije jednake mogućnosti za život, za obrazovanje, za razvoj sposobnosti, isto pravo na rad, minimalni životni standard, i doprinos dobrobiti zajednice, onda moramo utvrditi kako se ti ciljevi mogu najbolje postići... Određeni ciljevi mogu se, u jednom složenom društvu, postići jedino pomoću smišljenih sredstava, a oni su, kao i ciljevi, rezultat misaonih procesa ljudskog bića. Ko pravi i kontroliše politiku i upravlja njome u državi blagostanja pitanje je koje se retko postavlja, a još ređe ispituje. Da se to čini, otkrila bi se bar jedna činjenica — nasumice vođene, loše definisane i nekoordinirane političke odluke i praksu, što mnogi ljudi smatraju glavnim obeležjem države blagostanja, stvorili su ljudi, i one su dale maha pojavi ogromnih administrativnih jedinica koje kontrolišu političari i činovnici, čija je moć nad našim životima i sudbinama mnogo veća no što se obično misli. Oni su postali moćna sila, čiji se trajni interesi mogu sukobljavati sa stvarnim interesima društva, i upravo je taj 'administrativni žongleraj' ponajviše doprineo dosadašnjem projektu naše države blagostanja, da bi, na zlo ili na dobro, određivao i njen budući izgled."

Za i protiv podrobne državne kontrole. U prilog podrobnijoj državnoj kontroli obrazovanja ide to što ona može da obezbedi, i to brzo, da sistem obrazovanja — pogotovo usaglašene škole i univerziteti — pruži obrazovanje prikladno potrebama današnjice i sutrašnjice. Uspeh toga zavisi od toga da li Ministar zadužen za to zna šta ne valja i kako to treba ispraviti. Za sada se još ni parlament ni ministarstvo obrazovanja nisu našli pozvani da promene način obrazovanja u pomenutom smeru.

Razlozi protiv stroge državne kontrole obrazovanja jesu njena nepotrebnost i to da ona, u krajnjoj liniji, potiskuje kreativnost, da se teže prilagođava promenama u svetskim prilikama i nacionalnim potrebama i da je nedovoljno efikasna u pogledu akademske proizvodnje po zaposlenom. Ideja da državna kontrola obrazovanja može biti u krajnjoj liniji štetna dokumentuje se sledećim primerima:

(a) Stroga državna kontrola obrazovanja u Francuskoj i Nemačkoj nije poboljšala kreativnost niti kvalitet na univerzitetima. Politika se umešala i u imenovanja nastavnika i u finansije, što je loše uticalo na intelektualno vrenje i integritet univerziteta.

(b) U Britaniji, uporedljiva ekspanzija bolnica, posle rata, vršena pod strogom kontrolom države, bila je manje ekonomična od ekspanzije univerziteta, koja se odvijala pod kontrolom njihove sopstvene administracije.

(c) Kao što je već primećeno, „kreativnost" je najvažniji kvalitet koji treba čuvati i podsticati. Tendencija okamenjivanja shvatanja i stavova starijeg akademskog kadra, pojačana jednoličnošću birokratske kontrole, može da dovede do poraznih posledica.

(d) Moje lično i ne malo iskustvo ubedilo me je da univerziteti poklanjaju veliku brigu selekciji studenata, te selekciji i unapređivanju nastavnog osoblja, kao i veliku pažnju trošenju novca dobijenog od parlamenta — s obzirom kako na namenu tako i na ekonomičnost. Stroga državna kontrola bi smanjivanjem lične odgovornosti svakako umanjila taj integritet.

(e) Za svoj uspon do veličine, britanska nacija po svoj prilici duguje, u znatnoj meri, relativnoj slobodi svojih građana i institucija od prevelikog upliva crkve i države.

Ako bi neki ministar trebalo da vodi podrobnu brigu o nastavnom programu i postavljanju osoblja, učinilo bi se upravo suprotno onome što zemlji treba; to bi mogla biti prava katastrofa obrazovanja.

Glavna administrativna prepreka za reformu obrazovanja otklonjena je imenovanjem jednog ministra odgovornog parlamentu za sve vidove obrazovanja, škole, koledže, i univerzitete. Parlament sada plaća glavninu troškova obrazovanja svim školama sem privatnim. No, ukoliko bi se prihvatili predlozi za reformu školstva prema ovde ocrtanim linijama ni te privatne škole ne bi mogle ostati po strani. One spremaju đake

za univerzitete i morale bi da se prilagode potrebama obrazovanja i da usklade svoju nastavu. Ali suština predložene reforme tiče se samih univerziteta, kako smo već videli.

LEK

Ova analiza dovodi do jednog jedinog zaključka. Ona pakazuje da za reformu ne manjka ni sredstava ni instrumenata, već volje. Javno mnjenje, koje se izražava kroz javne debate stručnjaka za obrazovanje, u politici, raznih partija, štampi i samom parlamentu, još nije pripremljeno za to. Nedostaje upravo uviđanje jedinstvene moći obrazovanja da osposobi ili ne osposobi nastupajuću generaciju za uspešno nošenje sa problemima, mogućnostima i zadacima koji dolaze. Jedino obrazovanje može da modernizuje Britaniju, a toga radi mora najpre ono samo da se modernizuje, da se prilagodi potrebama vremena. Ono je instrument koji se mora upotrebljavati sa velikom preciznošću. Nikoje staro obrazovanje nije sasvim dobro, kao god što nikakav stari lek neće pomoći obolelome. Novi lekovi, novi uzori postoje: to su sistemi obrazovanja u SAD i SSSR. U njima treba tražiti elemente za specifično britansko rešenje.

Postoji još jedna zanimljiva sličnost medicine i obrazovanja. Slučaj kad čovek, žena ili dete umiru zato što krvare, ili su im začepljena creva, želudac, disajni organi ili bešika, smatra se, očito, hitnim slučajem, koji zahteva mobilizaciju svih izuma i sredstava moderne medicine, hirurgije i bolesničke nege. No, nije dobra medicina koja čeka takve događaje; dobra medicina raspoznaje prve simpotome i znake, i deluje u svrhu sprečavanja opasnosti.

IZABRANA BIBLIOGRAFIJA

Aristotel, *The Nicomachean Ethics (Nikomahova etika)*, preveo na engleski H. Rackham (Rekem), „Harvard University Press“, 1947.

Aristotel, *Politics (Politika)*, prevod na engleski B. Jowett (Džauet), „Clarendon Press“, Oksford, 1885.

Armytage, W. H. G. (V. H. G. Armitidž), *The Rise of the Technocrats (Uspon tehnokrata)*, „Routledge & Kegan Paul“, London, 1965.

Ashby, E. (E. Ešbi), *Technology and the Academics (Tehnologija i akademičari)*, „Macmillan & Co.“, London, 1958.

Basedow, J. H. (J. H. Bazedov), *De methodo inusitato.* V. O. H. Lang, *Basedow, His Life and Work (Bazedov — život i delo)*, Njujork, 1891.

Bauchet, P. (P. Boše), *Economic Planning: The French Experience (Ekonomsko planiranje — francusko iskustvo)*, „Heinemann“, London, 1964.

Blom, E., *Some Great Composers (Neki veliki kompozitori)*, „Oxford University Press“, 1944.

Bottomore, T. B. (T. B. Botomor), *Elites and Society (Elite i društvo)*, „New Thinker's Library“, C. A. Watts (Vots), London, 1964.

Boyd, W. (V. Bojd), *The History of Western Education (Istorija zapadnog obrazovanja)*. 7. izdanje, „Adam & Charles Black“, London, 1964.

Briggs, A. (A. Brigs), „The Welfare State in Historical Perspective" (Država blagostanja u istorijskoj perspektivi), *European Journal od Sociology*, 1961, No. 2.

Churchill, W. S. (V. S. Čerčil), *My Early Life (Moj rani život)*, „Brodie", London, 1961.

Darwin, C. (Č. Darvin), *Autobiography (Autobiografija)*, „Thinker's Library", „Watts & Co."; London, 1929.

— *The Beagle Diaries: 1831—36 (Dnevnici sa 'Bigla')*, „Cambridge University Press", 1933.

— „On the Variation of Organic Beings in a State of Nature" (O menjanju organskih bića u prirodnom stanju), i „On the Natural Means of Selection: On the Comparison of Domestic Races and the Species" (O prirodnim sredstvima selekcije — o poređenju domaćih rasa i vrsta), *Journal of the Linnaean Society (Zool.)*, 1858, 3, str. 46.

Dobrée, B. (B. Dobre), *Modern Prose Style (Moderni prozni stil)*, 2. izdanje, „Oxford University Press", 1964.

Einstein, A. (A. Ajnštajn), „Religion and Science" (Religija i nauka), *New York Times*, 9. novembar 1930, odelj. 5, str. 1.

Fichte, J. G. (J. G. Fihte), *Addresses to the German Nation (Basede nemačkoj naciji)*, preveli na engleski R. F. Jones (Džons) i G. H. Turnbull (Ternbal), „The Open Court Publishing Company", 1923.

Floud, J. E. (Dž. E. Flaud), Halsey, A. H. (A. H. Helzi) i Martin, F. M., u *Social Class and Educational Opportunity (Društvena klasa i obrazovne mogućnosti)* „Heinemann", London, 1956.

Floud, J. E. i Halsey, A. H., *Ability and Educational Opportunity (Sposobnost i obrazovne mogućnosti)*, publikacija Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD).

Fraser, E. (E. Frejzer), *Home Environment and the School (Kućna sredina i škola)*, „University of London Press", London, 1959.

Galton, Frensis (Frensis Galton), *Hereditary Genius (Nasledni genije)*, „Macmillan & Co.", London, 1869.

Hans, N., *Comparative Education (Uporedno obrazovanje)*, 3. izdanje, „Routledge & Kegan Paul", London, 1958.

Herbart, J. F., *The Science of Education: Its General Principles and the Aesthetic Revelation of the World (Nauka o obrazovanju — Osnovna načela i estetičko otkrivenje sveta)*, prevod na engleski H. M. E. Felkina, „D. C. Heath", Boston, 1896.

Keynes, J. M. (Dž. M. Kejnz), *Essays in Biography (Biografski ogledi)*, „Hart Davies", London, 1951.

Koestler, A. (A. Kestler), *The Act of Creation (Stvaralački čin)*, „Hutchinson", London, 1964.

La Chalotais, L. (L. La Šalote), *Essay on National Education (Ogled o nacionalnom obrazovanju)*, prevod na engleski H. R. Clark (Klark), London, 1939.

Livingstone, R. (R. Livingston), *The Future in E'ucation (Budućnost u obrazovanju)*, „Cambridge University Press", Kembridž, 1941.

Locke, John (Džon Lok), *Some Thoughts Concerning Education (Neke misli o obrazovanju)*, priredili E. Daniel i R. H. Quick (Kvik), London-Kembridž, 1880.

Malthus, T. R. (T. R. Maltus), *Essays on Population (Ogledi o populaciji)*, „J. Johnson", London, 1798.

Marsh, D. C. (D. C. Marš), *The Future of the Welfare State (Budućnost države blagostanja)*, „Penguin Books", Harmondsvort, 1964.

Milton, „Of Education" (O obrazovanju), v. *The Prose Works of John Milton (Prozna dela Džona Miltona)*, priredio J. A. St. John (Dž. A. Sent Džon), knjiga III, London, 1880.

Montaigne, M. de (M. de Monteni), *Essays (Eseji)*, prevod na engleski George B. Ives (Džordž B. Ajvz), „Harvard University Press", 1925.

Newman, J. H. (Dž. H. Njuman), *The Scope and Nature of University Education (Opseg i priroda univerzitetskog obrazovanja)*, „E. P. Dutton & Co.", Njujork, 1958.

Nove, A. (A. Nov), *The Soviet Economy (Sovjetska privreda)*, „Preager", Njujork, 1961.

Pavlov, I. P. *Conditioned Reflexes (Uslovljeni refleksi)*, prevod na engleski G. V. Anrepa, „Oxford University Press", Oksford, 1927.

Perkins, J. A. (Dž. A. Perkins), *The University in Transition (Univerzitet na prekretnici)*, „Princeton University Press", Prinston, 1966.

Platon, *Republic (Republika)*, prevod na engleski B. Jowett, „Clarendon Press", Oksford, 1888.

Rousseau, J.-J., (Ž.-Ž. Ruso), *Emile (Emil)*, preveo na engleski B. Foxley (Fokslі), „Everyman Library", London, 1762.

— *La Nouvelle Héloise*, „Hachette", Pariz, 1925.

Seguin, E. (E. Segin), *Idiocy (Idiotizam)*, „Press of Brandon Printing Co.", Albeni, Njujork, 1907.

Wallace, A. R. (A. R. Volas), „On the Tendency of Varieties to Depart Indefinitely from the Original Type" (O sklonosti vrsta da se beskonačno odvajaju od prvobitnog tipa), *Journal of the Linnaean Society (Zool.)*, 1858, 3, str. 53.

Whitehead, A. N. (A. N. Vajthed), *The Aims of Education (Ciljevi obrazovanja)*, „Ernest Benn Ltd.", London, 1962.

Young, J. T. (Dž. T. Jang), *Technicians Today and Tomorrow (Tehničari danas i sutra)*, „Sir Isaac Pitman & Sons", London, 1965.

Young, M. (M. Jang), *Rise of the Meritocracy (Uspon meritokratije)*, „Thames & Hudson", London, 1958.

SADRŽAJ